TURING 图灵交互设计丛书

New Riders



When Search Meets Web Usability

网站搜索设计

兼顾SEO及可 得

[美] Shari Thurow
Nick Musica 著
向怡宁 译

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

版 权 声 明

译 者 序

在翻译这本书之前，我和大家一样认为 SEO（Search Engine Optimization，搜索引擎优化）不外乎是一种扩大网站可见度的手段，一种营销战略而已——我的研究方向是网站的可用性和用户体验，我和 SEO 无关。

但我错了。

在翻译这本书的过程中，我好像在和两位作者进行面对面的交流。而他们对我提出了两个问题：

(1) 如果人们根本就找不到你的网站，何谈他们在你网站上的体验？

(2) 如果人们在你的网站上找不到自己需要的内容，这算不算可用性不及格？

正如书中所言，可寻性专家 Peter Morville[①]曾清晰地指出：人们不能使用他们找不到的东西。要想网站取得成功，你就得为用户提供优质的服务。而什么是优质的服务？在这个信息爆炸、人心浮躁的时代，让用户只需付出最少的努力就能马上找到想要的信息，我们才有可能满足用户的需求，从而建立起网站的口碑。

这本书所讲述的，就是如何确立清晰的信息线索，并在网站中保持

① Peter Morville 是信息架构和策略顾问公司 Semantic Studios 的总裁和创办人，同时著有数本行业内著作。他为本书撰写了序。——译者注

一致，从而迎合用户有关寻求引导、查找信息和处理事务这三种类型的搜索，以最快的速度解决他们心中的疑问：我能去哪里，我能了解什么以及我能做什么。

我们对网站进行优化，对象其实并不是搜索引擎。归根结底，我们是为了那些使用搜索引擎的人而对网站进行优化。也许网站是属于你的，但在网站上的体验则属于用户。尊重你的用户，他们也会善待你。

向怡宁

2010 年平安夜

于北京

序

在英格兰北部约克郡谷地①的深处，人们喜欢漫步在博尔顿修道院和“窄谷”之间的一片树林中，享受身心的愉悦。“窄谷”是一段在当地颇为知名的水域，沃夫河的河床从这里陡然变得深邃、狭隘，其最窄处大约只有2米宽（或者说迈一大步的距离），正适合那些希望寻求刺激的人进行冒险。但是，飞跃到对岸的举动是非常危险的，因为落脚的岩石都非常湿滑，如果不慎跌落到湍急的河流中，卷入深不见底的潭底洞穴，几乎无人能够生还。

每当我思考搜索的现状时，就会想起这个不可逾越的峡谷。现在的搜索是一片广阔的社会语义学领域，其间遍布坑洞、缺口和裂隙，而这些裂缝中有许多都是由于严格的专业化分工所造成的。设计师、开发人员、信息架构师、搜索引擎优化专业人员以及Web分析师都因为各自独特的技能而体现出自身价值，但他们突出的技能往往伴随着狭隘、单一的视野，再加上他们各异的专业词汇，导致团队工作很难做到最佳。

当然，这些合作中的分歧也会在用户体验上造成裂隙，导致用户因为无效的搜索而深感沮丧。由于Google的成功，我们建立了很高的期望，但常常又会因为站内搜索糟糕的现状而备受打击。而随着互联网日渐庞大、难以驾驭，甚至强大的Google也无法保持自己的步调。用户距离他们寻求的答案之间的沟壑越来越宽，也正因此，对于可寻性（findability）

① 约克郡谷地（Yorkshire Dales）是位于英格兰北约克郡、西约克郡和坎布里亚郡之间的一块高地，英国国家公园之一。——译者注

的前景而言，你手中这本书的重要程度显而易见。

Shari Thurow 是极少数勇于在 SEO 和 Web 可用性二者之间探索互惠方案的专家之一。因此，她知道在哪里以及如何放置垫脚石，并搭建桥梁。她既通晓链接分析和网站等级划分的算法和语言，又了解用户心理及各种寻求信息的行为。在本书中，Shari 和她的合著者 Nick Musica 将会向你阐释如何设计出对搜索蜘蛛和用户都友好的网站，从而使哪怕是新手的用户也能顺利找到网站，并在其中自由游弋，而不是一头扎向深渊。

现在，如果你真的疯狂到试图独自飞越深渊，尽管去尝试。但如果你更希望找到一条安全的路径，不妨读一读这本书。我在对岸等你！

Peter Morville

《随意搜寻》、《Web 信息架构：设计大型网站》作者

合 作 人

技术编辑

Anne F. Kennedy 是 Beyond Ink 公司的创办人和合伙人。Anne 在市场营销和公共关系领域拥有近 40 年的丰富经验，于 1997 年创办了 Beyond Ink 公司，致力于将营销传播方面的各种基本原则引入到互联网媒体中。从事搜索引擎营销已有 10 年以上的她，不仅是业界思想领袖，也是颇受欢迎的演说家以及世界知名的作家。

目前，Anne 是搜索引擎战略（Search Engine Strategy，SES）全国顾问委员会的专业 SEO 公司代表。这个委员会由不同行业的商业人士所构成，旨在推动搜索行业的发展，颇具影响力。

2001 年 Anne 推出了 SEOnews.net，以促进对新兴的搜索营销平台以及不断增长的潜在市场机遇的理解。

Beyond Ink 公司运用有效并合乎道德的营销传播原则，在 Google、MSN、Yahoo 等顶级搜索门户中为客户赢得认可，其中既有家喻户晓的大型厂牌，也有众多的小型企业、非营利组织以及各种创业公司。

Anne 目前居住在缅因和俄勒冈，访问 Beyondink.com 时也总能找到她的身影。

John Sorflaten 于 1985 年创办了 Optimum Performance 培训公司，在此之前他申请过日语文字处理输入系统方面的专利。他提出的设计方

法以用户为中心，极大地缩减了键盘学习的过程。后来他转而进入可用性界面设计领域，因为他认为“如果通过设计能让人们马上就学会如何使用产品，培训根本毫无必要”。

John 在世界上最大的用户界面咨询公司 HFI（Human Factors International）[1]积累了 20 年的咨询和授课经验。自 HFI 设立可用性分析师资格认证以来，他已经教授相关课程上百次。

早在 1992 年，John 就获得了专业工程学家认证（Certified Professional Ergonomist），这是可用性领域最顶级的专业认证。此外他还是公众演说家、作家、社交网络和富界面应用的创新者。他对 www.ninds.nih.gov 网站的重新设计为他赢得了一个最佳设计奖。

凭借在南加州大学获得的电影学专业和教学设计专业的知识，John 为他的客户提供了优质的用户研究和咨询服务。因为，他的专业背景使他能够有效地整合网站的视频、文字、图像以及其他品牌元素。

封面摄影

Francois Roux 的摄影专注于自然，尤其以纽约市的中央公园为中心。居住在纽约对他来说是一种独一无二的机会，让他既能尽情地拍摄大自然，又能转身面对拥有独特历史建筑的城市景观。他在法国多拍摄一些黑白照片，并常以上阿尔卑斯省的群山为主角。这个地区位于法国的东南部，也是他小时候生活的地方。

当 Shari 和 Nick 邀请 Francois 为本书提供一张封面摄影时，他就想到用建筑形象来表现搜索和可用性二者的融合。还有什么地方会比美国

---

① HFI 公司成立于 1981 年，总部在美国，并于 2006 年在上海成立了中国的分部——人因在华软件咨询（上海）有限公司。该公司提供可用性分析师资格认证，学员通过培训和考试后将获得由 HFI 颁发的资格证书。中国公司网址为：http://www.hfichina.com/。总部网址为：http://www.humanfactors.com/。——译者注

自然历史博物馆的玫瑰中心（Rose Center for Earth and Space）更适合呢？这座建筑的表面布满了射线和同心圆相互交叉的图案，而且还能看到内部的各种天体模型。在视觉上它既表现了二维结构，同时也暗含了三维空间。要想浏览 Francois 的更多摄影作品，可以访问 francois-roux-photography.com。

漫画插图

Ron Leishman 是一位插画家和漫画作家，也是 Toonaday.com 和 ToonClipart.com 两个网站的所有者。

Ron 有超过 20 年的插画经验。他的作品经常出现在贺卡、杂志和报纸上，而他自己也在某家报社作为漫画编辑工作了不少年头。除此之外，他还为许多公司设计过标志。

在职业生涯早期，Ron 曾与别人合作创造了法加队长（Captain Canuck）这一漫画角色，在 20 世纪七八十年代风靡一时。

随着互联网的出现，Ron 在 1996 年创办了个人网站 Toonaday.com，在过去 13 年中他每天都在上面发布一个漫画作品，而这也将一直继续下去。最近，他扩大了自己的产品线，发布了另一个网站 ToonClipart.com。

Ron 目前居住在加拿大亚伯达省的卡尔加里。你可以通过ron@toonclipart.com联系他。

致　　谢

这本书从孕育到诞生耗费了数年，其间有一些非常重要的人为它提供了丰富的养料和无私的支持。

感谢那些直接参与了本书创作的人。感谢 Peachpit 出版社的编辑 Nancy Peterson 和 Robyn Thomas 对这个项目的管理。在合作过程中，我们产生了极大的共鸣，感谢你们为了保持进度而对我们进行的督促。特别感谢 Michael Nolan 和 Doug Adrianson，我们已经合作出版了好几本书。另外，要感谢 Peachpit 的制作及营销团队，在你们的帮助下这本书才得以成形、问世。

衷心感激我们的技术编辑 Anne Kennedy 和 John Sorflaten，你们提供了许多宝贵的反馈和建议。在那些持续到深夜的灵感碰撞中，你们展现了独特的视角，对各章节的评论和鼓励为我们的写作带来了极大的帮助。

感谢 Francois Roux 在封面创意阶段拍摄了大量照片，这才会有最终呈现在封面上的杰作。感谢 Ron Leishman 利用手中的画笔将书中的故事演绎得栩栩如生，同样感谢他为本书注入了别具一格的视觉幽默。

感谢我们在 Web 可用性、搜索可用性、SEO、网页设计与开发、文案、信息架构等领域共同工作过的同事，以及其他更多为本书打下坚实基础的人们。本书中，我们向客户、同事和学生积极推荐的，有许多正是你们的辛劳所得。

Shari Thurow 希望亲自在此感谢她的合著者，Nick Musica。几年

前我就知道，我需要一个合著者来完成这一复杂而迷人的论题。我记得经常对你说，“有什么想法一定要写下来。将来有一天你一定会用到这些。”感谢你接受了我的建议，感谢你成为我最宝贵的挚友和同事之一。

我还希望感谢 Incisive Media 和 Search Marketing Expo 的朋友——Karen DeWeese、Chris Elwell、Stewart Quealy 还有 Marilyn Crafts，是你们为我提供了呈现这一专著的舞台。一直以来，你们都是最支持我的好同事和好朋友。

此外，我在这一领域的成就明显依赖于商业搜索引擎的存在及其开发者在信息检索和搜索可用性方面的渊博知识。衷心感谢搜索引擎领域的同事——Matt Cutts、Jon Glick、Amit Kumar、Tim Mayer、Priyank Garg、Rajat Mukherjee、Amit Singhal、Bryan White 还有 Michael Yang。

最后，我要将最诚挚的感激献给激励我将搜索可用性当做终生事业的四个人：Danny Sullivan、Chris Sherman、Susan Weinschenk 和 Peter Morville。20 世纪 90 年代中期，一次偶然的机会让我与 Danny 在网上进行了会面，是他启发我开始追求面向搜索引擎的网页设计。而 Susan 与 Peter 的著作都激励了我在网站可用性和信息架构方面的追求，这些和面向 SEO 的网页设计一样重要。

Nick Musica也希望在此亲自感谢他的朋友、同事以及合著者Shari Thurow。感谢你们的慷慨，感谢你们邀请我和你们一道享受这段旅程。

感谢那些直接参与了本书创作的人。感谢我的客户和雇主一直以来给予我的信任。正因为你们信任我的能力，我才能够从经验中学习并成长。

很幸运能与那些帮我塑造这条职业之路的人们一起工作。这份名单很长很长，其中要特别提出的是 Andy Fischler、Tracy Wehringer、Nick Valente、Marc Buro、Cle Scouten、Bonnie Blake 和 Shari Thurow。

感谢我的家人和朋友，我常常很晚才回你们的电话、邮件或短信。感谢你们在本书写作过程中对我的理解和支持以及对我健康状况的关心。感谢那些分享自己的生活体验而为本书做出贡献的人。感谢那些让我能偶尔开开小差（哪怕只有一天）的人。感谢那些走路或开车过来探望我的朋友们，是你们让我知道大西洋何时在召唤我（前去冲浪）。

最后，感谢那些不害怕“大声说自己想法”的用户，感谢你们向我展示出只有你们才能展示的东西。

引　言

为什么你需要这本书？

仅在美国，用户每个月在 Google、Yahoo 和 MSN 等商业搜索引擎中提交的搜索查询超过 100 亿次。其中很多查询结果都会让用户感到失望，因为他们在搜索结果页面或搜索结果指向的网站上没能找到符合自己期望的内容。这对用户来说是糟糕的体验，对网站的所有者来说则意味着经济上蒙受了损失。

那么，问题出在哪里？用户和用户的查询要求并没有问题。那些商业搜索引擎也没有问题。不管我们的工作能否直接帮助用户找到他们想要的东西，我们——SEO 专业人员、Web 可用性专家、Web 设计师和开发者、信息架构师、网络文案撰稿人以及其他各种 Web 从业者，才是问题所在。而与此同时，我们这些人也正是解决问题的关键所在。

本书描述了用户如何查找信息，以及应如何利用搜索引擎捕捉用户在查询时的真实意图，以便我们能够相互合作，从而缩小用户（在搜索引擎中）的搜索初衷与他们（在我们的网站上）的最终发现之间的距离。简而言之，只要你能理解用户搜索时的意图以及他们在 Web 中查找信息的各种方式，就能让“正确”的用户得到“正确”的内容，从而改进用户体验并增加自己的收入。

本书还为不同背景的 Web 专业人士的交流提供了通用的语言，以便相互间更好地沟通。比如说，当你听到有人说起*引导型查询*（navigational

query）的时候，就会知道他们说的是一位用户正试图通过搜索引擎来寻找某个特定的网站；而如果有人说他们看到某人正在踩弹簧高跷(pogo-sticking)，你也能明白那其实指的是一种用户搜索行为，并不是真的有人在玩那种玩具。

要想让“正确”的用户得到“正确”的内容，就需要各学科的 Web 从业者共同协作。而用户对这些一无所知，也并不关心，他们只是希望找到他们需要的内容而已。本书将帮助你在不影响用户操作的前提下，引领他们找到这些内容，从而通过他们的点击实现自己的商业目标。

谁应该读这本书

本书针对的是 SEO 专业人员、Web 可用性人员、Web 设计师、网络文案、网站开发者、网络营销人员、品牌经理、网站所有者、管理者以及任何希望改善自己产品的用户体验并增加收入的人。

最主要的目标读者当属从事 SEO 的专业人士。不少人认识到除了提升搜索排名之外，为用户创造更好的体验也同样有助于商业上的成功。对于 SEO 专业人员来说，本书可作为自学和参考的重要资料。

本书将会向 SEO 专业人员解读搜索引擎筛选结果的原理，同时帮助他们理解用户在网上寻找信息时的各种行为，以使他们真正了解如何进行搜索引擎优化。

如果他们不满足于 SEO 方面的知识，还希望在 Web 可用性和搜索可用性方面有更多收获，本书同样也提供了许多相关信息，它们就散落在每一页的字里行间。

第二类目标读者则是 Web 可用性方面的专业人士。他们对本书中讨论的许多概念可能已经颇为熟悉，但本书的独特之处在于，它描述了如何将你的技能和除网站之外的背景知识运用到搜索引擎中去——而这也

正是大多数用户体验真正开始的地方。本书还将展示如何将对人心理因素的理解运用于用户的查询行为，从而对我们已有的可用性方法及实践都提供了有益的补充和完善。

可用性方面的专业人士也将在此了解到他们并不熟悉的领域，例如SEO的特性，而这些内容将有助于他们理解用户在商业搜索引擎中的查询行为。

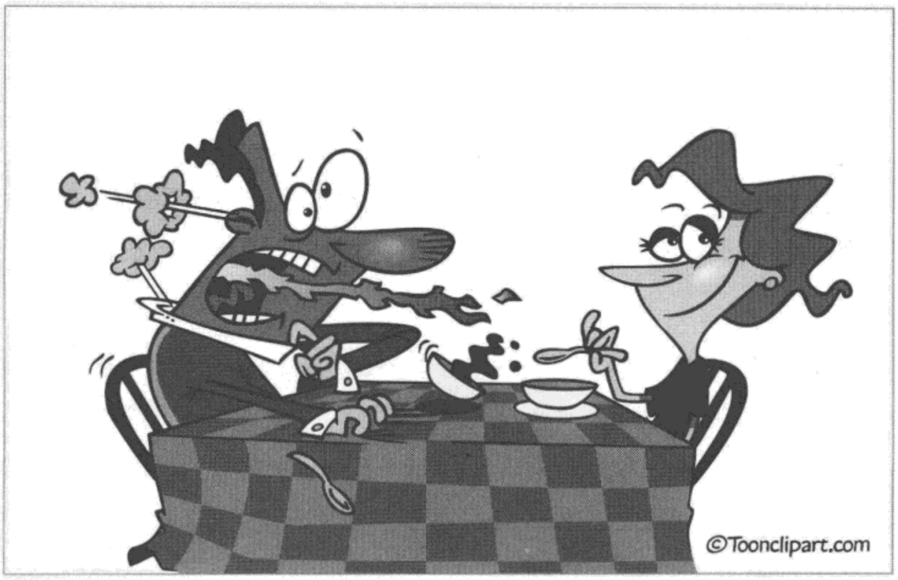
第三类目标读者包括（但不限于）Web设计师和开发人员、信息架构师、网络文案以及其他Web领域的从业者。如果你从事的是其中一个或多个角色，本书将为你提供观察Web的另一种视角，同时让你理解自己的工作对用户和商业盈亏将会产生怎样的影响，这有利于你完善背景知识、补充并加强自己的技能。

制作秘方的原料

我们不能给你什么现成的*秘方*，像变魔术那样瞬间把你的网站变至搜索引擎排名的第一，让所有用户对你的网站一见钟情，并为你带来数百万的收入。本书做不到，任何书都做不到。

但我们能够提供原料，让你创造自己独有的秘方。这些原料在书中俯拾皆是，包括告诉你搜索引擎如何预判用户的意图、怎样才能让用户在SERP（Search Engine Results Page，搜索结果页面）中发现你的网站，还会向你解释用户在SERP和网站上寻找信息时所展现的各种行为。除此之外，还有在所有这一切之间穿针引线的元素，也就是我们所称的*信息线索*（scent of information）。

通过运用这些原料，你就能创造出独一无二的配方，更加贴合你自己的用户、顾客或雇主的需要。而这远比那些大众化的廉价“秘方”要好得多。我们将告诉你怎样做。



说到秘方，总是有人爱也有人恨。你需要根据用户的口味来调配自己的网站

你能学到什么

- SEO如何以及为什么能带来较高的ROI（Return On Investment，投资回报率）；
- 为什么Google不让你的网站排名第一，以及如何应对；
- 是什么影响用户去点击SERP页中的某个条目，以及如何利用这些因素；
- 用户在Web上寻找信息时所展现的各种行为特征；
- 怎样让用户的点击能够既满足他们的目标，又为你带来收益。

书中的研究都来自何处

本书所提到的三种查询模式（引导型查询、信息型查询和事务型查询）都出自Google、Yahoo和MSN等商业搜索引擎的工程师所做的研究。

这些查询模式在被商业搜索引擎运用之后，曾在学术圈内被广泛提及，但尚未从搜索可用性的角度推广开来，因此搜索优化、网站可用性等领域的人士对其仍然所知有限，就算了解一些，也可能缺乏细致全面的认知，而这些将在本书中详加阐述。

还有部分研究来自于网站可用性行业。一些可用性概念和实践经验只在网站上应用过，而我们借鉴了它们，并将它们移植到有关用户如何使用搜索引擎的方面上来。这些概念和经验还被延伸应用到那些用户通过搜索引擎查询到的网站中，用以阐明在用户从开始查询到登录网站这整个过程中，我们应该如何改进用户体验。

最后，在书中你还会看到一些完全源自我们个人经验的内容。需要说明的是，这里提到的个人经验无关我们的个人喜好，而是源于我们实地研究用户及用户行为的过程中所获得的专业经验。每个人都有自己的主张，而这些与本书无关；与它有关的是对用户行为的充分理解，是从主张中分辨出的事实，因此就算是我们自己的主张也一视同仁，一样会被提炼成事实。

如何使用本书

不论你在 SEO、可用性或其他互联网专业领域的经验如何，我们都建议你从头开始阅读本书。因为，书中每一章节的内容都建立在之前章节的概念之上。

第 1 章至第 6 章中定义了搜索可用性方面的各种术语，包括信息线索、依据搜索者的意图划分的三种查询模式以及用户在 Web 中展现的各种行为。这些章节中定义的概念和词汇对于理解后面 3 章是不可或缺的。第 7 章至第 9 章则详尽分析了搜索可用性的投资回报，不同职能的 Web 从业人员分别对搜索可用性会产生怎样的影响，以及如何进行可用性测试以便从用户那里获得最直接的反馈。

如果你本身就是一位网站可用性方面的专业人士，看完本书的目录之后也许会认为其中某些章节可以略过。请不要忽视这些看似熟悉的部分，因为它们都包含了一些崭新的内容。我们的确在其中采用了很多你熟悉的概念，并把它们移植到了网络搜索这一领域。你也许已经熟稔诸如眼动跟踪（Eye Tracking）、功能显著性测试（Functional Salience Test）或者用户期望测试（Expectancy Test）这些概念，但它们在搜索可用性方面的应用对你来说却会很新鲜。

WWW.SEARCH-MEETS-USABILITY.COM

我们建立了一个网站以便为本书进行增补，网址是 www.search-meets-usability.com。在这里我们会提供：

- 你在今后继续学习搜索可用性时需要了解的知识；
- 第 7 章涉及的一些 Microsoft Excel 数据表格；
- 由于出版限制，本书未能收录的内容；
- 根据读者的反馈，我们额外添加的内容；
- 一个保持更新的搜索可用性术语列表，便于你随时参考，向同事推荐，或者与其他互联网领域的从业者进行交流。

目　　录

第1章

理解搜索可用性

一个贴近用户、便于搜索的网站，对网站的访问者和网站背后的公司都有好处。访问者能够轻松地找到他们需要的内容，圆满地完成目标，然后满意地离开。公司则能够因顾客满意而得到回报。然而，搜索引擎优化人员和网站可用性专家关注的是搜索可用性的不同方面。如果运用整体分析的方法，拓展这两类人员的视野并整合他们的技能，就能提升网站流量、潜在客户数量、销售业绩以及顾客的满意度。不过，我们首先需要理解搜索可用性的真正含义。

如果要人们说出自己对“搜索”一词的理解，你会得到五花八门的回答。在互联网上，Google 已经成了“搜索”的代名词，例如“在第一次见面之前我 Google 了他的名字，以便了解一些有关他的信息”。也有人会在脑海中浮现出福尔摩斯故事中的一幕：一只警犬在犯罪现场四处嗅探，寻找线索。更有人会将出门上班前翻箱倒柜找钥匙和“搜索”联系起来（见图 1-1）。甚至家庭野餐期间玩的寻宝游戏也可以叫做搜索。显然，“搜索”一词的含义是多方面的，它依赖于具体的环境——在网上或现实生活中都是如此。



图 1-1　既然人们在网上习惯于使用 Google 查询，那么现实中求助于 Google 来找钥匙似乎也是可以理解的

1.1　有关搜索的不同观点

对于互联网来说，很容易理解为什么“搜索”一词只会和搜索引擎联系起来。网上搜索的两大视觉线索分别是：一个标记为 Search 的按钮和一个文本框，用户可以在文本框中描述自己需要的信息、目的地或者想执行的动作。在美国，每个月都有数十亿次搜索发生在 Google、Yahoo 和 Microsoft Live 上。数百万网站都有自己的站内搜索引擎。因此，考虑到 Web 搜索和站内搜索的巨大使用量，无数人都会在网上搜索与搜索引擎之间划上等号。图 1-2 和图 1-3 分别展示了两种搜索引擎，二者的界面中都包含了一个 Search 按钮和一个文本框。

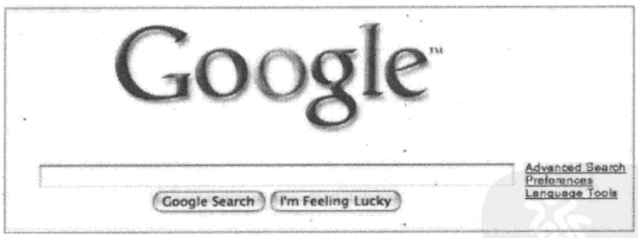


图 1-2　Web 搜索引擎

小贴士

> Web 搜索引擎，例如 Google，是一种用于发现、检索、分析和显示万维网信息的工具。而站内搜索引擎则是一种检索、分析和显示某个具体网站中有关页面片段信息的工具。



图 1-3 站内搜索引擎

然而，人们在网上寻找内容时，并不是只有商业搜索引擎这一种途径。人们可以通过报纸、户外广告、电视节目、广播节目甚至是口口相传来记住某个网站，然后直接访问它。他们可以在浏览器的地址栏中直接输入网站的网址（URL），参见图 1-4 和图 1-5。

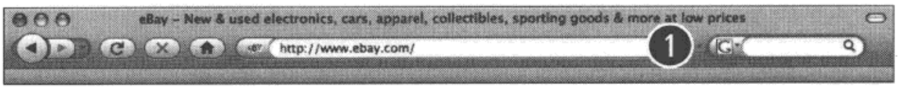


图 1-4 当前 Firefox 浏览器的网页地址栏（笔记本和桌面电脑版）



图 1-5 Apple 的 iPhone 上的网页地址栏

此外，人们可以通过点击电子邮件、手机短信或在线广告中的超链接找到网络内容；还可以点击某个网站中的链接前往另一个网站，也就是用俗称的*冲浪*或*上网浏览*方式寻找。当人们通过这些途径来寻找内容时，其实仍旧是在“搜索”，即使他们看不到熟悉的文本输入框和搜索按钮。

对于互联网来说，搜索可用性指的是用户通过检索（搜索及查询）、导航（浏览）等手段，寻找和发现内容的难易程度。此外它也指用户在找到或发现所需内容时的满意程度。因此，说一个网站很“好用”就意味着用户在寻找所需内容时不会遇到阻碍。换句话说，也就是用户会对自己搜索的过程感到满意。

> 对于互联网来说，搜索可用性指的是用户通过检索（搜索及查询）、导航（浏览）等手段，寻找和发现内容的难易程度。

因为用户可能会使用多种技巧来寻找、发现网络内容，所以搜索可用性不仅与查询行为相关，还与浏览行为（即点击超链接从一个网页到另一个网页）相关。人们通过多种方式来寻找网络内容，而不只是通过商业搜索引擎。

SEO 专业人员和可用性专家关注的是搜索可用性的不同方面（见图 1-6）。下面让我们看看这两类人分别关注些什么。

1.1.1 SEO

传统上，SEO 是一种为整个网站进行设计、文案创作、编写 HTML 代码、脚本和程序的过程，旨在提高网站或网页吻合特定关键词的几率，提升其在搜索结果列表中的排名。大多数人都把 SEO 视为一种在线营销策略。许多 SEO 专业人员只关注于 Web 搜索引擎优化（见图 1-7），这是因为他们对 SEO 的理解存在偏差。他们只知道围绕搜索引擎来设计和编写网络内容，但却忽略了人。

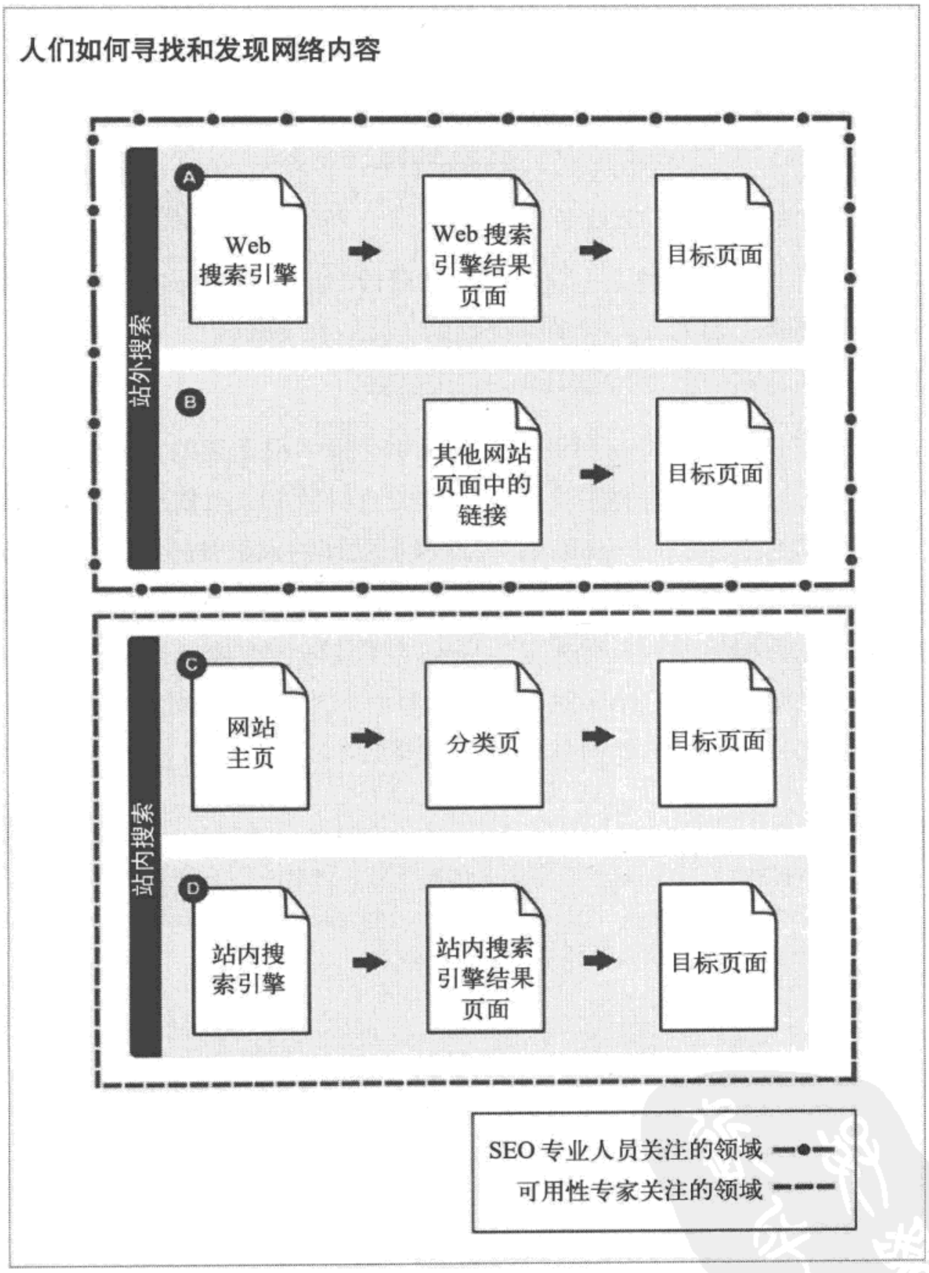


图 1-6 SEO 专业人员和可用性专家都只关注搜索可用性的一部分。而用户却有 4 种搜索行为



图 1-7 许多 SEO 专业人员只关注于 Web 搜索引擎优化

SEO 并不是为了搜索引擎而对网站进行的优化。相反，SEO 是为了那些使用搜索引擎的人而对网站进行的优化。在 SEO 中，存在着一些也许连可用性专家们都没有意识到的人的因素。

理解用户的搜索行为和目标，是优化过程中很重要的一部分。SEO 专业人员通过关键词研究工具和各种 Web 分析数据来收集有关用户的信息。链接广泛度（Link Popularity），或者更贴切的术语*链接开发度*（Link Development）是 SEO 中的关键一环。链接开发度指的是指向某个网站的外部第三方链接的数量和质量。所有的主流搜索引擎都是利用某个网站的链接广泛度来确定该网站在搜索结果中的排名的。因此，大多数 SEO 专业人员的目标就是协助网站所有者获得更多高质量的链接（见图 1-8）。

> 小贴士
>
> 从一个网站指向到另一个网站的第三方链接应当客观、公正。维基百科指向其他网站的链接就是很好的例子。比如美国癌症研究院的维基页面（http://en.wikipedia.org/wiki/National_cancer_institute）中会有指向该研究院官方网站的链接。

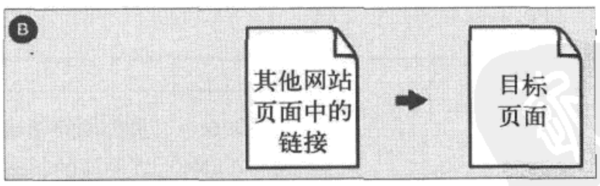


图 1-8 SEO 专业人员同时也关注链接开发度

SEO 专业人员关注可用性专家并不关注的搜索可用性领域，而他们中的绝大多数也都不会像可用性专家那样与真实用户进行面对面的交流。

现在让我们看看可用性专家都关注些什么。

1.1.2 网站可用性

和搜索一样，可用性一词也会有各种各样的对应场景和理解。实际上很多人甚至从未听说过可用性这个词。如果你在大街上或者电梯里问一个普通人可用性是什么意思，他的回答很可能让你摸不着头脑。对这个词的一种比较常见的理解，就是把可用性（usability）拆成两个部分来理解：使用（use）和能力（ability）。这种做法的结果就是将可用性想当然地定义为一个人使用某种东西的能力。套用到网站上，人们就会认为："我可以使用我的网站。所以它肯定有可用性，对用户肯定是友好的。"

不幸的是，这种理解尽管常见却是错误的。因为对于网站来说，可用性与个人主张之间完全没有关系。网站的可用性是以任务为导向的。可用性专家通过可用性测试来衡量用户完成特定任务的效率及其满意程度。

小贴士 对网站可用性的更详细介绍，请参见 http://www.w3.org/WAI/redesign/ucd。

通过对网站进行可用性测试，可用性专家们衡量的是以下几个方面。

- **有效性（effectiveness）** 访问者能否通过你的网站满足自己的需求？他们是否能轻松地获得想要的信息、找到目的地或者明确自己的操作？
- **效率（efficiency）** 访问者在你的网站上需要多长时间才能实现自己的目标？完成基本的任务需要多少个步骤？网站上有哪些元素会妨碍访问者达成目标？
- **可学习性（learnability）** 新的访问者在学习使用你的网站时，是否感到便捷和轻松？网站上有哪些元素能帮助访问者建立起

合适的思维模式？

- **可记忆性**（memorability） 再次访问的用户可能需要经过回忆才能继续高效地使用你的网站，这个过程是否快速和轻松？
- **错误预防和恢复**（error prevention and recovery） 没有任何网站能够100%地避免错误。你的网站是否允许用户轻松地从错误中恢复？
- **满意度**（satisfaction） 达成目标的能力将极大地影响到用户的满意程度。如果测试的参与者能够轻松、高效地达成目标，他们的满意度就会很高。如果他们遭遇了过多障碍，即使最终仍然能够达成目标，他们的满意度还是会很低。试问测试者会向其他人推荐不能让他们感到满意的网站吗？

就算人们表示喜欢或经常使用你的网站，也并不意味着它就具有良好的可用性。即使是整个焦点小组①的意见，也并不一定和可用性测试所观察到的实际情形相吻合。因为人们不愿意在众人面前出丑，所以往往会刻意掩盖自己遇到的问题或麻烦。有时候甚至就算他们找不到需要的内容，也仍然会声称喜欢这个网站。人们在评估自己的行为时通常很难保持客观。

可用性专家深知与真实用户进行一对一互动以及实地研究的价值。他们切身体会到，用户体验的好坏并不取决于产品经理、市场经理、管理层甚至 SEO 专家的评判，而就算是来自用户的积极评价也不足信。除非你亲眼观察到用户圆满地完成了任务，否则就无法断定用户体验是好是坏。可用性专业人员对搜索可用性的关注仅限于用户已经进入网站之后，通常以网站主页作为起点（见图 1-9）。他们一般不会考虑用户究竟

① 焦点小组（Focus Group）是一种调研方法。调研者从所要研究的目标市场中抽取一定数量的被调查者组成一个小组，然后由一个经过训练的主持人以自然的形式组织小组成员进行讨论，目的是了解被调查者对相关问题的看法。——译者注

是如何来到这个网站的。



图 1-9 可用性测试通常在网站内进行，一般都从首页开始

最后，在网站可用性领域，*搜索可用性*一词通常都被用于描述站内搜索引擎的用户友好度（见图 1-10）。也许 SEO 专业人员和可用性专家都没有意识到，SEO 专业人员运用的一些技巧往往会让站内搜索的结果更加精确。换句话说，因为许多 SEO 技巧使页面的内容变得更加以关键词为中心，所以人们在网站内进行搜索时会得到更加准确的结果。



图 1-10 可用性测试通常在网站内进行，包括对站内搜索引擎的测试

当 SEO 专业人员和可用性专家的工作无法协同时，问题就会出现，然而有时双方对此甚至毫无意识。比如说，SEO 专业人员在网页中加入过多关键词会导致页面变得无法使用。而为精简页面中的文字内容，可用性人员会删除页面中的一些重要关键词，从而导致页面对访问者和搜索引擎来说都变得模棱两可。这种做法的结果，就是用户体验和商业利益两败俱伤。

可寻性专家 Peter Morville 曾经清楚地指出，人们不能使用他们找不到的东西。SEO 专业人员使内容更容易通过商业搜索引擎被发现；网站可用性专家则使内容更容易在网站中被发现。而在这两者之间，起到穿

针引线作用的则是信息线索。人们需要信息线索来寻找和发现所需要的内容。下面让我们来看看所谓的信息线索到底是指什么。

小贴士 有关 Peter Morville 的陈述请参见 http://www.findability.org/archives/cat_findability.php。

小贴士 信息线索的概念源自帕罗奥多研究中心[①]的 Peter Pirolli、Stuart Card 及其同事们所提出的信息觅食理论（Information Foraging Theory）[②]。参见 *Information Foraging Theory: Adaptive Interaction with Information* 一书（纽约牛津大学出版社，2007年出版）。

1.2 信息线索

每个网页都会包含许多图形和文字指示，以帮助用户导航（我能去什么地方）、定位（我现在在什么地方）并评估各种内容的价值（我是否应该点击这个链接）。这些文本和图片就是信息线索。如果信息线索很明显，人们就会点击；如果信息线索不明显，甚至无迹可寻，他们就不会点击。要想让网页的内容易于查找，就必须给出清晰的信息线索，并在整个网站中保持一致。

> 如果信息线索很明显，人们就会点击。

① 帕洛阿尔托研究中心（Palo Alto Research Center, PARC）原是施乐公司于1970年成立的研究机构，是许多现代计算机技术的诞生地，研发成果包括个人电脑、激光打印机、鼠标、以太网、图形用户界面、图标、下拉菜单、所见即所得文本编辑器、语音压缩技术等。2002年初，PARC由施乐公司的一个部门独立成为其全资子公司。 ——译者注

② 信息觅食理论是1993年以来人机交互研究中形成的重要概念之一。它通过野生动物的觅食方式来类比人类在网上搜寻信息的行为，即在任何情况下，人们都喜欢通过付出最少的努力来得到最大的收益。该理论中最著名的概念就是“信息线索”。 ——译者注

小贴士

在网站上，定位是用户通过参考点判断自己位置的一种行为，目的是建立“方位感”。比如说，面包屑链接能够帮助人们理解自己正位于网站的哪一个层级，例如：首页 > 茶叶 > 绿茶。我们将在第6章深入讨论定位。

在日常生活中，我们每天都会面对各种各样的信息线索并据以做出反应，只不过自己意识不到罢了。比如说，当你搭乘电梯时，电梯内的按钮和灯光就提供了信息线索。如果你按了标记为“3”的按钮，电梯就会带你到第3层。如果按了“5”，就会到第5层。如果按的是LOBBY（大堂），那么电梯就会带你到大堂。

然而，电梯里的信息线索并不总是那么清晰。图1-11和图1-12显示了同一栋楼中的两套电梯按钮。在1号电梯中（见图1-11），如果你想前往大堂，应该按哪一个按钮呢？

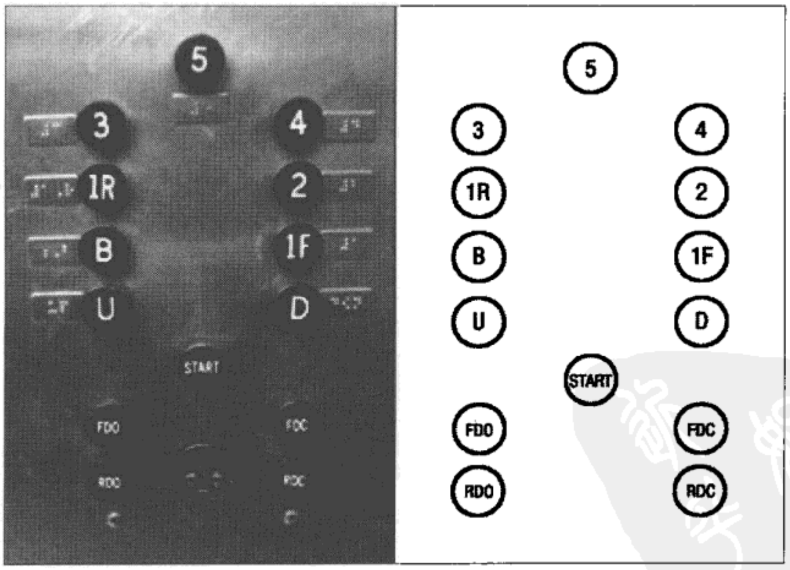


图1-11 在1号电梯中，前往大堂的信息线索不够明显，令人困惑

我们对在 1 号电梯中使用按钮的人进行了观察，他们脸上出现了迷惑的表情，按下按钮时犹豫不决。他们不确定哪一个是能带自己前往大堂的按钮。

大部分人都猜测标记“1R”和“1F”的按钮最有可能是，但他们不明白缩写的“R”和“F”分别代表什么意思。

还有些人认为大堂并不总是位于一楼，于是准备按下标记为 B 或 D 的按钮。他们猜测字母 B 应该是地下楼层（Basement）的缩写，这导致他们更加困惑。然而，没人知道字母 D 代表什么。

最后，许多人都会忍不住脱口而出：“哪一个是去大堂的按钮？”

有意思的是，就在同一栋大楼中，另一部电梯的情况则截然不同（见图 1-12）。如果你进入 2 号电梯想前往大堂，需要按下的按钮显而易见。

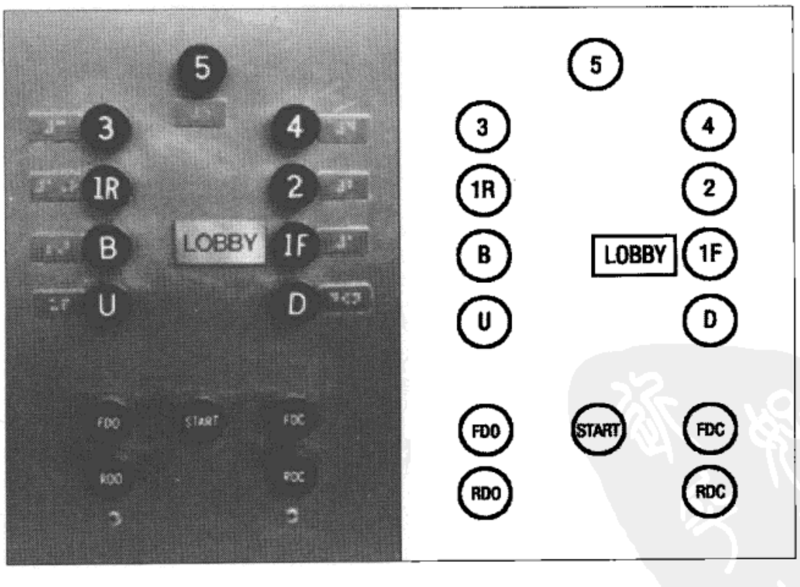


图 1-12 在 2 号电梯中，前往大堂的信息线索非常明显

当我们观察使用 2 号电梯内按钮的人们时，没有发现谁有犹豫或疑问的迹象。人们直接按下标记“1F”的按钮，因为通过明确的信息线索，他们可以准确地判断出该按钮能带自己前往大堂。在这个特定的例子中信息线索由两个要素构成：文字 LOBBY 以及它与对应按钮的相邻位置。

小贴士 根据格式塔视觉原理[①]，相邻放置的物品会体现出相关性。我们称之为“邻近性原则”(Principle of Proximity)。参见 http://www.interaction-design.org/encyclopedia/gestalt_principles_of_form_perception.html[②]。

另一个能强烈地表现出信息线索的例子，就是你在大型商场中可能会看到的地图，也就是指示牌，如图 1-13 所示。

指示牌能帮助人们理解自己在商场中身处的位置。上面有一个图形指示（五角星）和相应的文字标记 You are here（你在这里）。另一处文字标记 First Floor（一层）让人们知道自己所在的楼层。

与此同时，这个指示牌还通过多种方式告诉人们能前往哪些地方。人们不会只从一个出入口进出商场，每个大商场都会有多个出入口，甚至还有些商场会包含好几个侧楼，每个侧楼都有一个主要出入口。此外，人们还能通过某个独立的店铺进出商场（例如图 1-13 中布鲁明戴尔百货店的指示牌所示）。

---

① 格式塔理论（Gestalt Theory）是心理学中的重要理论之一，兴起于 20 世纪初的德国，又称为完形心理学，主要研究知觉和解决问题的过程。“格式塔”是德文 Gestalt 的音译，意指模式、形状等。该学派认为个体所表现的行为取决于在解决当前问题时心智对眼前情景结构的分析，并依赖于对过去经验的利用。——译者注

② 读者可以使用同一网址的短链接：http://tinyurl.com/gestalt-princeples。——编者注

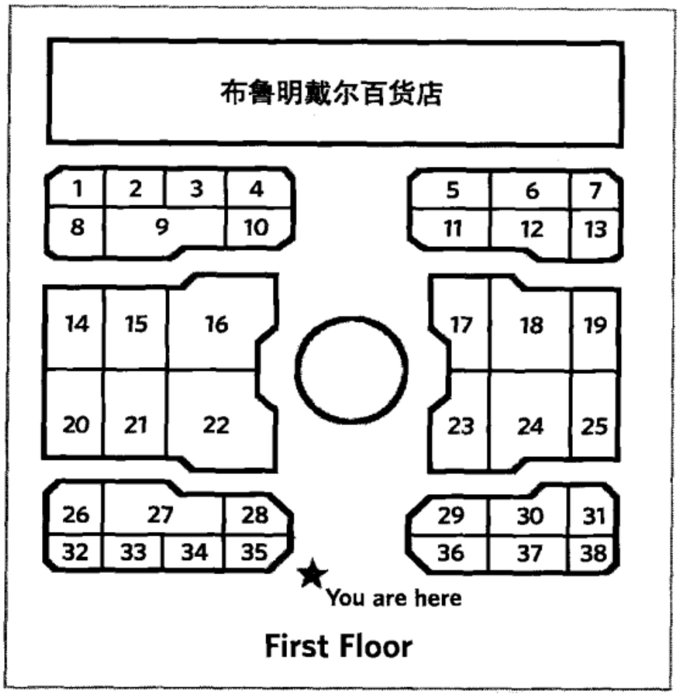


图 1-13 布鲁明戴尔百货店的这块指示牌通过图形和文字表达出信息线索，帮助购物者明确自己所在的位置，以及其他能去的地方

从这一点来说，网站和商场颇为类似，因为它们都有多个出口和入口。当人们抵达某个网站时，并不一定身处首页，尤其是使用了 Web 搜索引擎的访问者。他们可能会“落”在网站中的任何一个页面，因此访问者需要在页面上看到包含信息线索的文本或图示。如果他们看不到任何提示，就会立即离开。让我们看一下美国国家医学图书馆网站改版前后的对比。

2002 年，美国国家医学图书馆网站的首页如图 1-14 所示。

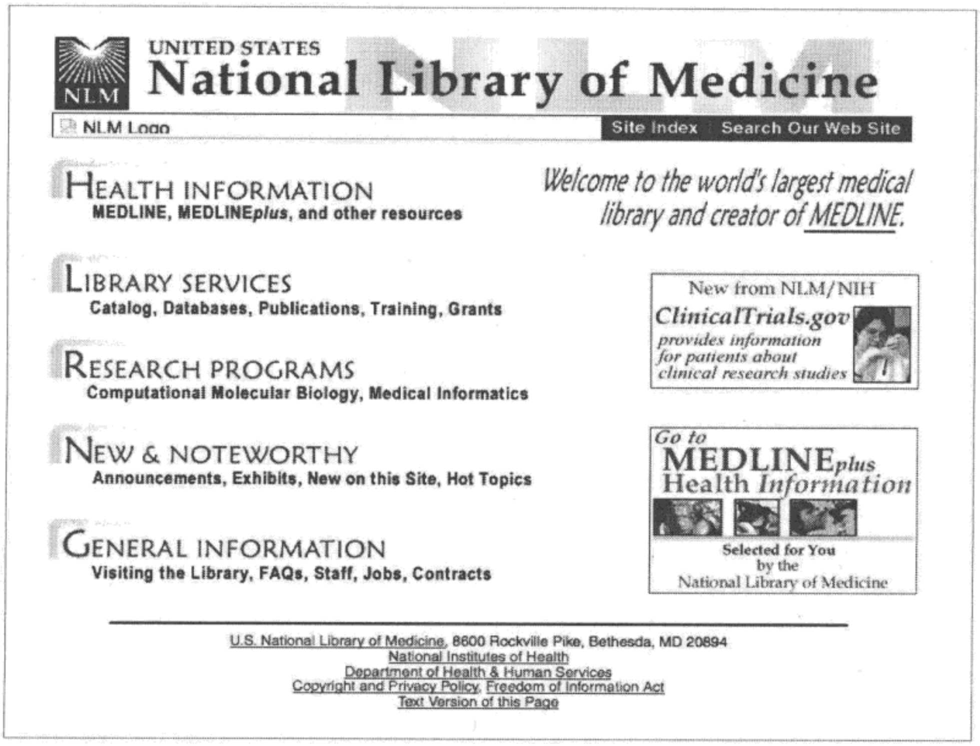


图 1-14 美国国家医学图书馆网站 2002 年时的首页，信息线索不明显

这个首页上的信息线索对于医学图书馆的馆员们来说可能很有效，但不适用于其他访问者。比如说，MEDLINE 和 MEDLINE*plus* 各代表什么？这两个词以文本和图片的形式在首页中多次出现，但页面中并没有解释它们为什么很重要，也没有说明为什么点击这些链接就能让人们了解保健信息。由于页面中没有提供足够的信息以表明这些链接的价值，人们恐怕不会乐意深入浏览。更糟的是，Health Information（保健信息）下方的文字也不像能点击的链接。

现在让我们看看美国国家医学图书馆网站改版后的首页，如图 1-15 所示。

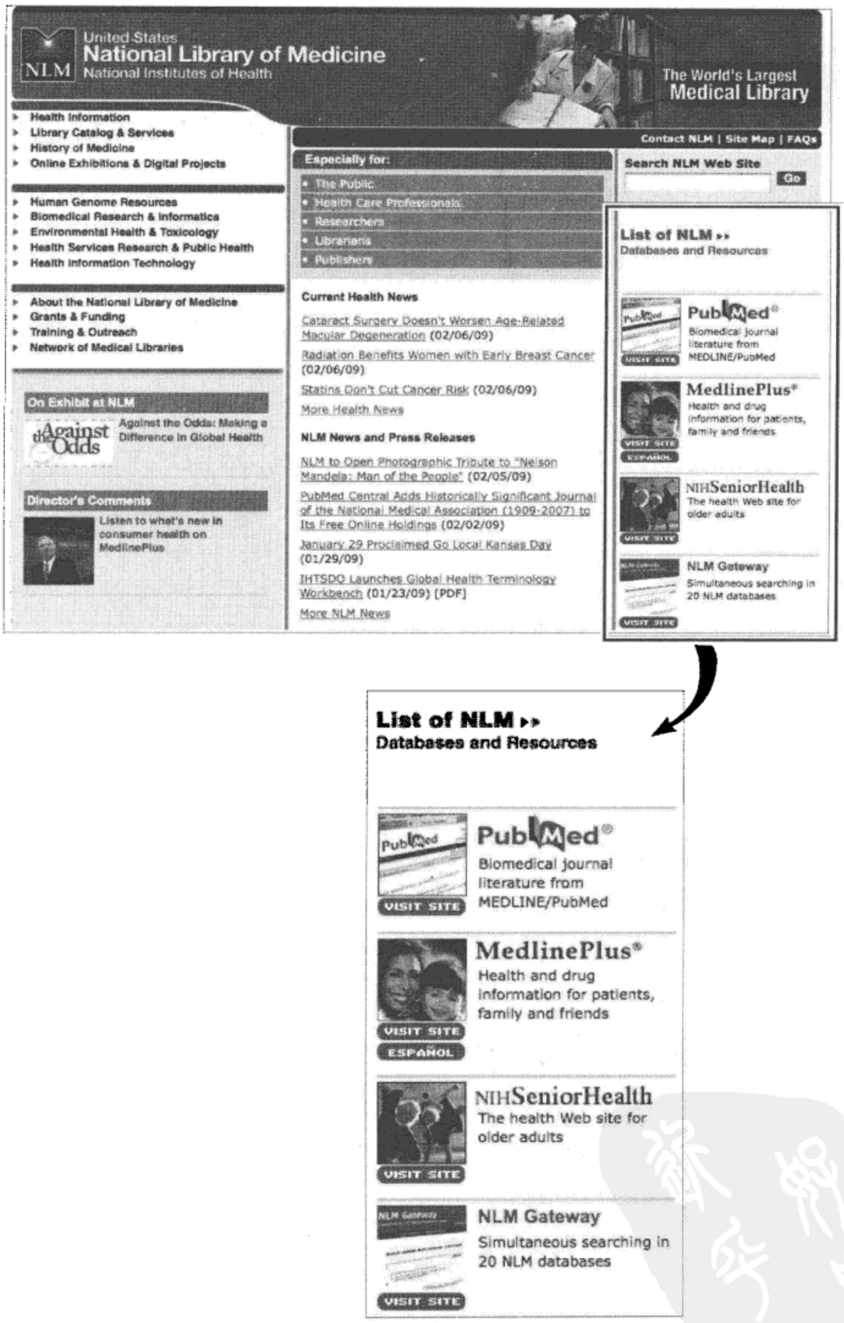


图 1-15 新的首页为用户和搜索引擎提供了更有效的信息线索

改版后的首页为用户和搜索引擎都提供了更有效的信息线索。就算你不熟悉 MEDLINE*plus*，也能明白点击链接后将会看到哪些内容。MEDLINE*plus* 区域包含了说明性的文字，告诉人们可以为患者、家人和朋友查询保健和用药信息。网站的这一部分显然是为消费者而非医学专家准备的。与医学专业无关的人物图片和注释文字传达出比单独的 MEDLINE*plus* 强烈得多的信息线索，而且其对象包括了所有的网站访问者：不管是门外汉、图书馆员，还是医学专家。此外，附加的文本也能显著增强网页的搜索引擎友好度。

小贴士 该网站所使用的照片非常有利于传达信息线索，因为家庭中通常是女性做保健方面的决定。如果网站这一部分的目标受众是医学专业人士，那么使用医生、护士或者身穿白大褂的单人或多人照片会更好。

1.3 搜索可用性为什么很重要

如前所述，一个对用户和搜索引擎都很友好的网站将会为访问者和企业本身都带来好处。对访问者来说，好处是能够更轻松、高效地达成目标，同时获得很高的满意度。对企业来说，好处是能够提升网站流量、潜在客户数量和销售业绩，以及拥有更多满意的用户。

忽视或降低搜索可用性将会给企业造成巨大损失，不仅会影响销售和形象，还会引发顾客投诉、增加广告和人员开支。如果网站的内容很难查找，可能会导致企业产生以下的损失。

- **如果人们发现很难找到自己需要的内容，他们将不再使用你的网站。**

  当人们需要做选择时，毫无疑问会倾向于最简单的那个选项。这一点在互联网上尤其普遍，因为你只需点击一两下就能前往其他

可能对用户更友好的网站。

如果人们认为某个网站中没有自己想要的内容，他们就会迅速离弃这个网站，而不会把商品加入购物车，不会为产品写评论，也不会加入网络社区。而且，由于他们记住了这是一个用户体验很差的网站，基本上也不会再访问它。而这些都是因为：

- 他们根本找不到自己想要的内容；
- 网站把找寻过程弄得很麻烦；
- 找到的内容并不是他们想要的。

- **如果人们必须使用某个很难用的网站才能找到想要的内容，他们会尽可能少地使用这个网站。**

  如果某个网站对用户并不友好，即使他们需要其中的内容，他们也会尽可能不使用它。访问者常常会为了不使用这些网站而想出详细的应对方案，并与其他人分享。

  比如说，我们常常看到人们使用 Google 来直接搜索并打开某个网站的某个特定页面，原因就是网站的导航系统过于复杂，或者 URL（网页地址）过于难记。

- **如果你的网站很难让人找到想要的内容，就会浪费访客宝贵的时间。**

  如果网站对用户和搜索引擎都不怎么友好，那么访问者就得花费不必要的时间来寻找想要的信息。他们会花更长的时间来学习如何使用你的网站，而那些他们不常执行的任务也会需要更长时间才能完成，同时可能会导致更多错误。

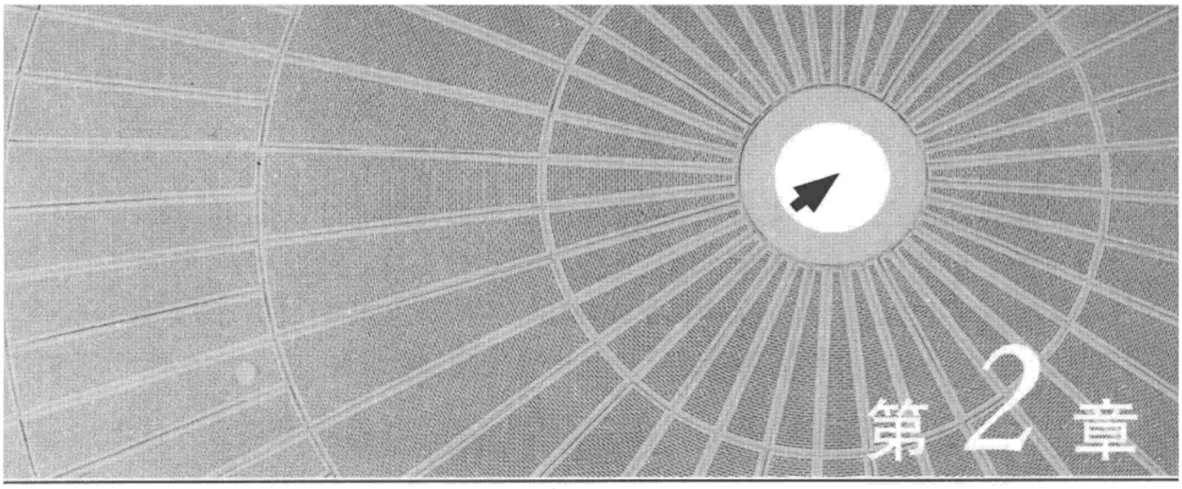
- **网站需要更多的修改和优化。**

  如果在为网站制定需求、设计或编程时没有考虑到搜索者的需求和能力，那么该网站很可能会在后期需要更多的修改和优化。结果呢？企业不得不安排更多的员工和时间，以便弥补网站本应在发布之前就解决的问题。

1.4 小结

本章内容要点如下。

- 在网上，搜索和搜索引擎密不可分，是因为在一个标记为“搜索”的按钮和一个文本框中，用户可以描述自己需要的信息、目的地或者想执行的操作。
- 搜索可用性指的是用户通过检索（搜索及查询）、导航（浏览）等手段，在网站中寻找和发现内容，最后达成目标的难易程度。
- SEO 专业人员和网站可用性专家分别关注搜索可用性的不同方面。
- SEO 并不仅仅是为了搜索引擎而设计、编写网站。最有效、最实际的 SEO 是针对搜索引擎用户对网站进行优化。
- SEO 专业人员关注的是人们在抵达某个网站之前的查询和浏览行为。可用性专家关注的是人们在抵达网站之后的查询和浏览行为。
- 网站可用性以任务为导向。可用性专家通过可用性测试来衡量用户完成特定任务的效率及其满意程度。
- 网站可用性反映的是有效性、效率、可学习性、可记忆性、错误预防能力和满意度。它与焦点小组的意见无关。
- Peter Morville 有一句名言：人们不能使用他们找不到的东西。
- 在网站可用性专家和 SEO 专业人员之间穿针引线的是信息线索。
- 信息线索包含图形和文字指示，它们帮助用户导航（我能去什么地方）、定位（我现在在什么地方），并评估各种内容的价值（我是否应该点击这个链接）。
- 要想让网页的内容容易查找，就必须让你提供的信息具有诱人的价值，同时还要在网站中处处表现出其诱惑力。



信息线索和搜索引擎

人们使用商业搜索引擎的因由各有不同。也许他们是想查找某家餐馆的电话号码或具体位置，也许他们是想在购物之前先看一下相关的买家评论，或者只是想玩某个在线小游戏。

因此，要帮助搜索用户顺利地得到想要的东西，明智的市场人员必须先理解两件事情：人们为何（why）搜索，以及人们如何（how）搜索。一旦市场人员掌握了这些问题的答案，他们就能调整搜索营销策略。这样不仅会提升网站的普通流量，还会提高有效流量，即能增加客户转化率、销售业绩以及客户忠诚度的访问流量（见图 2-1）。

如何（搜索） **+** **为何**（搜索） **=** **ROI**（投资回报率）

图 2-1　无论搜索营销人员还是可用性人员，一旦理解了人们如何及为何搜索，就可能获得更高的投资回报。他们也能利用这些知识来构建更多对用户友好的网站

如果把搜索营销比做钓鱼，而搜索营销人员都是渔夫，恐怕其中有

不少人会饿肚子。尽管某种渔具可能确实能吸引几类不同的鱼，但却没有一种“万用”的工具能吸引所有的鱼类（见图 2-2）。因而，每个钓鱼者都备有多个钓竿、线轴和诱饵，以便随时根据自己想捕获的鱼的类型而进行替换。正是鱼的类型决定了钓鱼者应使用何种装备。

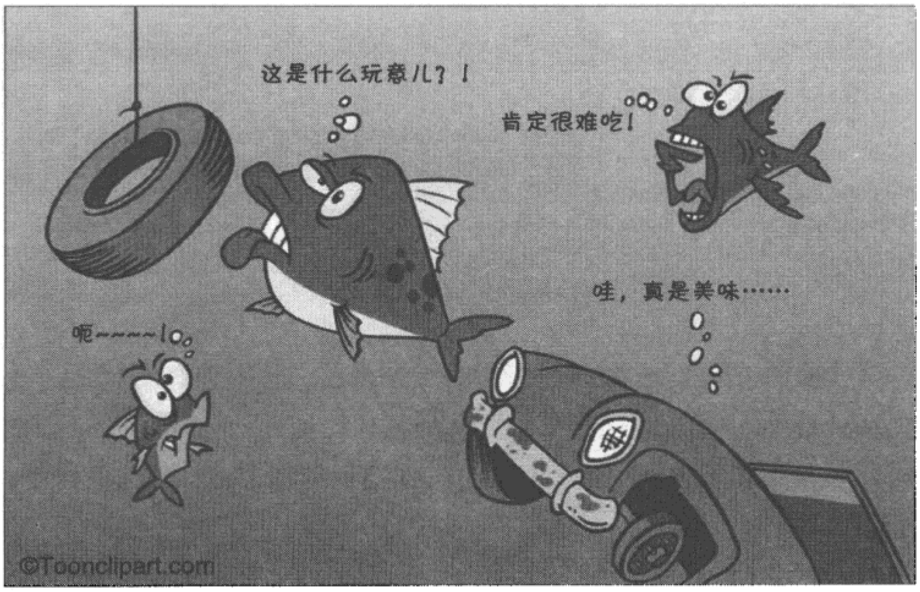


图 2-2 如果你的目标群体有误，搜索引擎的排名再靠前也毫无意义

与之类似，正是搜索用户的类型决定了 SEO 专业人员应采用何种市场策略。目标群体是新手、中级还是高级搜索用户？他们的主要目标是什么？不同的经验等级、目标和行为就是这些搜索用户的特征。当人们使用商业搜索引擎时，他们就是在表明自己想要去哪里、想看什么内容或者想做什么事情。

当人们使用商业搜索引擎时，他们就是在表明自己想要去哪里、想看什么内容或者想做什么事情。

有经验的 SEO 专家都在不懈地尝试了解搜索用户的目标和特性。有了这些知识，他们就能构建出迎合用户预期并且满足他们需要的页面。为了做到这一点，他们使用*信息线索*——人们在搜索引擎中输入的关键词。

增强关键词所产生的信息线索，网站所有者就能吸引用户点击自己的搜索结果，并维持网站在搜索引擎中的可见度，这样既有利于商业目标的实现，又迎合了用户的预期。信息线索就像是香喷喷的诱饵，诱惑搜索者“张口”尝试，并将他们保持在“钩”上。

> **小贴士** 在互联网领域，**查询**（query）的定义是对信息的一次提问或者请求。如果你交谈的对象是一位网络搜索专家，那么在描述与搜索引擎相关的主要行为（例如在搜索框内输入文字）时，使用**查询**一词比**搜索**（search）要准确得多。

在本章中，我们将探索“查询”这种积极的搜索行为，同时也会对一些不同于此的观点予以说明。我们还将仔细探讨搜索引擎产生的搜索结果的构成要素，并且了解这些要素中的信息都源自何处。

2.1 有关查询行为的不同看法

正如先前所述，SEO 专业人员把查询视作一种积极的搜索行为，因为人们在这一刻其实是在表达自己想要去哪里、想看什么内容或者想做什么事情。人们不会总是知道在网站上可以得到哪些内容，因此他们使用搜索引擎来探索新内容。

此外，人们可能会记得自己曾经看过或使用过的优秀内容，但不一定会把载有这些内容的网页加入书签，也不一定会记住网站的名字或者 URL。这样，他们也可能为再次找到这些内容而使用搜索引擎。

> 关键词是一种由用户生成的信息线索。

正因为这样，SEO 专业人员才会把查询视作一种积极的搜索行为。在他们看来，明确化的查询是一种契机，使他们有可能为搜索者呈现其真正需要的内容。因为这类用户需要的信息线索是显而易见的——它由人们在搜索引擎中输入的关键词构成。换句话说，关键词是一种由用户生成的信息线索。

而另一方面，可用性领域的专业人员则对查询行为有着截然不同的看法。他们不时会观察到用户面对搜索引擎和 SERP 时所产生的不满和困惑。他们还观察到人们因为查询所导致的离弃行为（也就是用户离开网站）。对于他们来说，查询行为意味着信息线索正在不断减少、削弱，甚至最后无迹可寻。

那么哪一方的看法更准确呢？让我们逐一审视这二者间的异同。

2.1.1 已经丢失的信息线索

和 Web 搜索不同，站内搜索其实是一种次级的导航辅助工具。在网站的可用性测试中，测试者都倾向于通过浏览来寻找信息，只有在这种办法行不通时才会考虑使用站内搜索引擎（见图 2-3）。如果用户在网页中无法找到关键词，为了找到想要的内容、或重建已经丢失的信息线索，他们才会求助于站内搜索。因此，对于可用性专业人员来说，查询行为是一种负面的搜索行为——它表示这个网站的主要导航功能失灵。



图 2-3 用户通常只有在无法通过浏览找到所需内容时才会使用站内搜索。因此从可用性的角度来看，站内查询往往被视为一种负面的搜索行为

然而对于 Web 搜索引擎（见图 2-4）来说，这种查询则被视为一种积极的搜索行为，因为此时搜索者正在表达自己的需求。

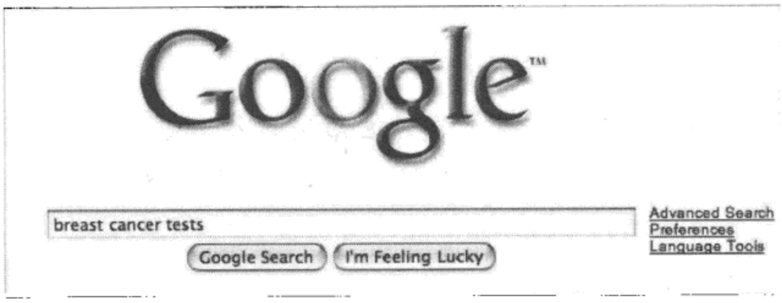


图 2-4 Web 搜索引擎专家们认为查询是一种积极的搜索行为

2.1.2 不相关或劣等的搜索结果

出于商业上的考量，许多 Web 内容的创建者都会想方设法提高自己在 Web 搜索引擎结果中的排名，然而他们却不关心自己的内容与用户的需求是否紧密相关。回想一下，当你 Google 某个人名的时候，是不是经常会列出很多莫名其妙的结果？当你在Google列出的搜索结果上点击某个链接后，是不是经常会发现打开的网页里其实并没有你想要的信息（见图 2-5）？如果你发现网页里的信息和自己的需求并不相符，是不是马上拂袖而去？



图 2-5 搜索者们通过 Google 来到你的网站后，你绝对不想看到这样的情形

可用性专业人员时常能观察到用户因此而产生的不满和困惑。而可用性专业人员自己使用商业搜索引擎时，也会感受到同样的不满。身处可用性的角度，他们并不在意商业目标和用户期望之间的平衡，因为他们知道过度关注商业目标会丧失良好的用户体验。

不幸的是，有一些 Web 内容创建者和 SEO 专业人员过分追求搜索引擎排名，甚至达到了不择手段的地步。搜索引擎垃圾（Search Engine Spam）仍然是搜索营销的常用手段之一，通过故意生成无用、无价值网页，以骗过搜索引擎的判断，致使搜索引擎将这些不适当的、多余的或者质量差的搜索结果给予优先排名。这种做法导致 Google 等各种搜索引擎的 SERP 中充斥着大量不合要求或者完全无关的网站链接，而这些无用的链接让用户对搜索引擎产生了负面的用户体验。

> 小贴士
>
> 目前，搜索引擎垃圾仍然是一种常见的搜索营销手段。Google 和其他 Web 搜索引擎从未停止过寻找和清除这些垃圾内容。请参阅 *Search Engine Visibility*（New Riders 出版社，2007）第 5 部分，以便详细了解各种不同类型的搜索引擎垃圾。

然而，并不是所有的 SEO 专业人员都是垃圾信息发布者。许多 SEO 专家都致力于迎合并满足用户的期望，从搜索引擎的结果列表开始他们就传递出一种适当的信息线索，并使之一直延续到自己的网站中。这样的 SEO 专业人员不仅能为网站赢得靠前的搜索引擎排名，同时由于他们准确地配合查询内容的用户，也有助于提升企业的品牌形象和品牌亲和力。这样的网站不仅能通过靠前的搜索排名吸引更多的首次访问者，而且其体现出的良好品牌形象也会留住更多的忠实用户。

2.2 如何在搜索结果中提供信息线索

用户生成的信息线索，始自搜索者在 Web 搜索引擎中输入查询词

的那一刻。当用户点击“搜索”按钮之后，搜索引擎会通过关键词高亮（也就是在列出的摘要信息中突出或加粗显示适配的查询词）的方式来“证实”用户的信息线索。这种突出显示查询词的方式能帮助搜索者对当前的搜索结果建立信心，使他们认为自己看到的是最好、最相关的搜索结果。在图 2-6 中，你能看到在 Google 的 SERP 中的❶主要搜索结果和❷边栏广告中都突出显示了关键词 Thyroid Cancer Symptoms（甲状腺癌症状）。

小贴士 SERP 的主要内容区域列出了各个相关网页的链接和摘要信息。

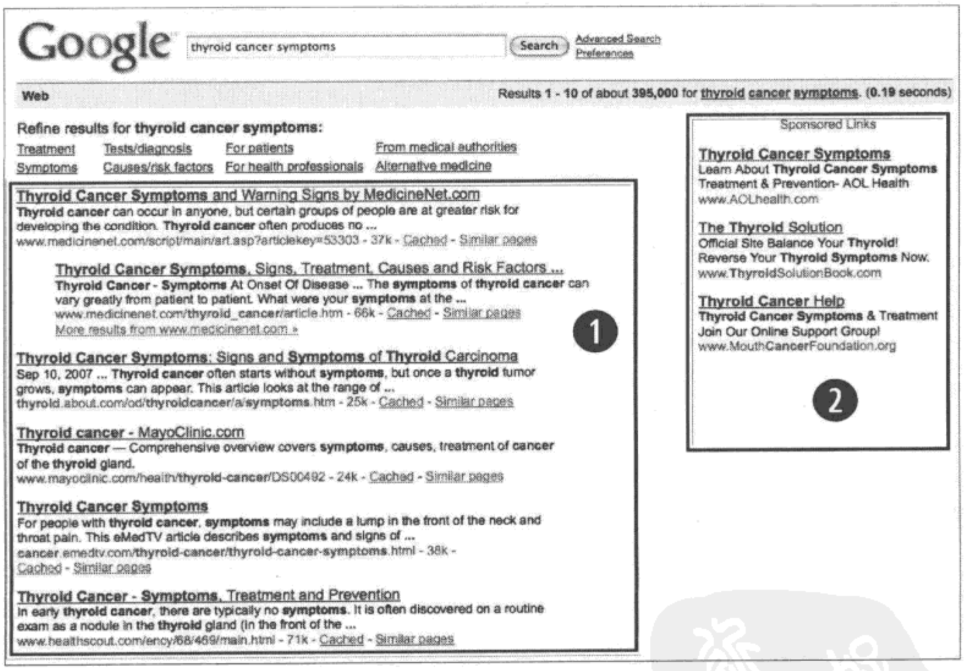


图 2-6 搜索引擎通过在 SERP 中多处高亮显示查询词（或关键词）来确认搜索者的信息线索

良好的信息线索需要有视觉标识，SERP 中的关键词高亮就是如此。在任何一条搜索结果中，❶网页标题、❷网页描述标签或页面摘要、

❸URL 中包含的查询词，都会被高亮显示（见图 2-7）。

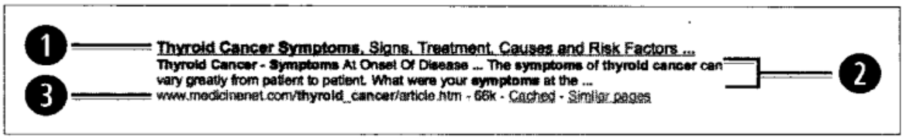


图 2-7 查询词组为 thyroid cancer symptoms 的一条搜索结果。标题标签、页面摘要和 URL 中包含的关键词都被高亮显示了

搜索者一般都会凭直觉选择最合适的那个链接。搜索结果中的每一个元素（在图 2-7 中已用数字标明）都能提供独特的信息线索。让我们逐一解析这些元素。

2.2.1 网页标题

HTML 中的`<title>`标签对于网站设计和搜索引擎都有着特殊的意义。在`<title>`和`</title>`标签之间的文本被称作“网页标题”，即显示在网页标题栏中的标题。例如芝加哥艺术学院的`<title>`标签：

```
<title>The Art Institute of Chicago</title>
```

在实际网页中，`<title>`标签中的内容作为网页标题会显示在 Web 浏览器的窗口顶部，如图 2-8 所示。

在搜索结果中，`<title>`标签中的内容不仅能确认并延续用户的信息线索，还能达到其他几个目的：

> 小贴士
>
> 请参见 Jared Spool[1] 的报告 *Designing for the Scent of Information*，网址：http://www.uie.com/reports/scent_of_information/。

① Jared Spool 是一位资深用户体验专家，他于 1988 年创办的 UIE 公司专注于网站和产品可用性方面的咨询及培训。——译者注



图 2-8 <title>标签的内容会显示在 Web 浏览器的窗口顶端

- **吸引点击（该搜索结果）**。<title>标签的内容就是每个搜索结果的"行动号召"。其显示的格式为文本链接，文本链接的最有效长度在 7 到 12 个英文单词之间（或者 40 到 69 个字符）[①]，因为这个长度足以包含相关的查询词，同时也足够简短，使用户在一瞥之间就能轻松注意到这些关键词。
- **增强用户信心**。如果关键词出现在<title>标签中，就会提高用户对这条搜索结果的信心。当搜索者发现自己的查询词以超链接形式出现时，就会更加信任搜索引擎，认为眼前的搜索结果最为准确。同时搜索者也相信一个以关键词为中心的链接更有可能引领自己获得想要的内容。
- **突显关联性**。所有的主流 Web 搜索引擎在对搜索结果排序时，一个重要的考虑因素就是<title>标签中是否包含有关键词。

① 这里主要指英文情况。对汉字而言，搜索引擎一般只分析前 20 个汉字，超过 20 个汉字即做丢弃处理。所以在标题标签中重复堆砌关键词往往适得其反。——编者注

小贴士 Google从各个页面中直接读取<title>标签的内容。

2.2.2 网页描述或页面摘要

搜索结果的描述部分通常包含155个字符左右。Google会从网页中的三个部分获得该结果的描述：网页描述<meta>标签、页面内容的单个区域或者页面内容的多个区域。

小贴士 **页面内容**指的是在XHTML代码中<body>和</body>标签之间，通过Web浏览器可以浏览的内容。

在芝加哥艺术学院的网站主页上只有一些图片（见图2-8）。Google或者其他Web搜索引擎很难检测出这些图片展示的内容是什么，也很难对其进行描述，因此它们不太可能在搜索结果中使用图片上的文字。为了解决这一问题，Google从该网页的网页描述<meta>标签中截取了一部分文本，作为该搜索结果的描述。

在源代码中，网页描述<meta>标签的内容如下所示：

```
<meta name="description" content="The world-renowned Art Institute
of Chicago houses both a museum and school. The museum contains more
than 300,000 works of art while nearly 3,000 students are enrolled
in various undergraduate and graduate degree programs at the School
of the Art Institute of Chicago." />
```

小贴士 这一段网页描述<meta>标签包含了大约270个字符，但Google的搜索结果中通常只会显示155个左右。

举个例子，当你搜索的结果中有芝加哥艺术学院的网站首页，你就会看到Google从该网页的<meta>标签的内容中截取并生成了一段文本，作为该搜索结果的描述，如图2-9所示。

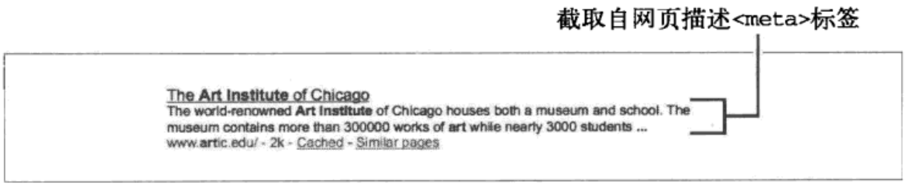


图 2-9 查询 Art Institute 的搜索结果

如果在网页的页面内容区域中包含有关键词，那么 Google 也许就会截取这些内容中的某一部分，作为该搜索结果的描述，如图 2-10 和图 2-11 所示。

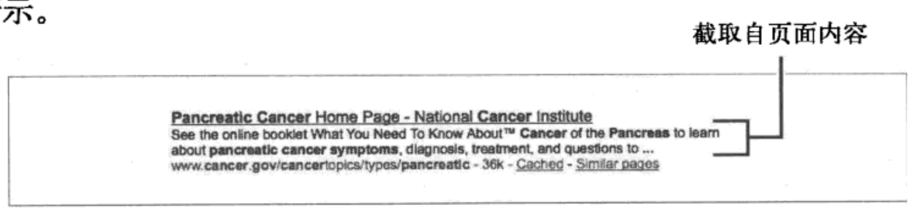


图 2-10 查询 pancreatic cancer symptoms 的搜索结果

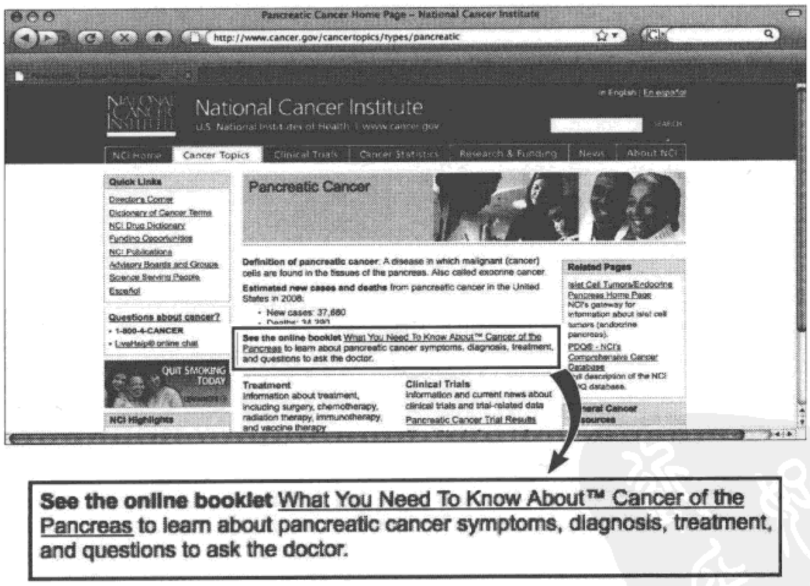


图 2-11 点击图 2-10 中显示的搜索结果后的登录页面。虽然该页面有自己的网页描述<meta>标签，Google 却从该网页的页面内容中截取了一段文字用以描述该搜索结果

或者，Google 也可能从网页的多个地方截取并生成结果描述。如果你将图 2-12 中的搜索结果和点击后的登录页面（Landing Page）进行对比，就会发现 Google 截取的结果描述来自于两处页面内容的片段（见图 2-13），以及该网页的网页描述<meta>标签。

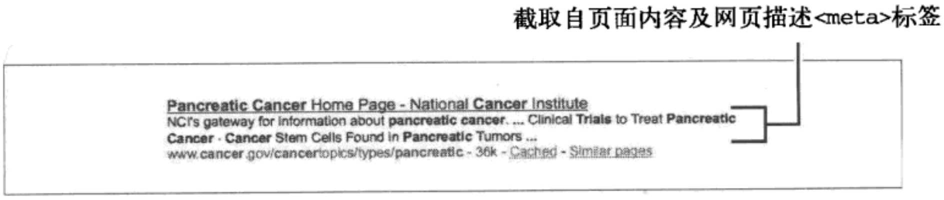


图 2-12 查询 pancreatic cancer trials 的搜索结果



图 2-13 点击图 2-12 中显示的搜索结果后的登录页面。这是美国癌症研究院网站中有关胰腺癌的分类页面，Google 截取了多处页面内容的文本片段作为搜索结果的网页描述

以下是该网页的网页描述<meta>标签的源代码：

```
<meta name="Description" content="NCI's gateway for
information about pancreatic cancer." />
```

而图 2-12 中显示的是 Google 的搜索结果。

Google 保留了变更有关搜索结果描述的权利，以使这些描述能对搜索者产生更大的帮助。因此没人能确定搜索结果中到底会如何描述网页。所以，要想让网页搜索结果描述中总能包含显著的信息线索，就应该让关键词既出现在页面内容里，又出现在网页描述<meta>标签中。

小贴士：一个屡试不爽的重要秘诀：要想让网页的搜索结果描述中总能包含强烈的信息线索，就应该让关键词既出现在页面内容里，又出现在网页描述<meta>标签中。

2.2.3 URL 结构（网址）

在搜索结果页面，网页的 URL 对于吸引搜索者点击该网页链接至关重要，因为结构良好的 URL 能增强该条结果的信息线索。举一个例子，让我们看看图 2-13 中显示的网页的 URL：http://www.cancer.gov/cancertopics/types/pancreatic。

在一项可用性测试中，当我们向参与者展示这个 URL（只是这个 URL 的文本），并请他们猜测它指向的网页的主要内容时，我们得到的答案非常统一。

- "这是一个胰腺癌（pancreatic cancer）方面的网站。"
- "它与胰腺癌有关。"
- "我能了解各种有关胰腺癌的信息。"

所有的参与者都准确地告诉我们，这个 URL 指向的页面中包含胰腺癌方面的信息。之后我们要求参与者试着编写几个他们认为有助于理解

页面内容的网页地址，于是，得到了以下结果：

- www.cancer.gov/types/pancreatic.html
- www.cancer.gov/types/pancreas.html
- www.cancer.gov/cancer/pancreas.html
- www.cancer.gov/cancer/pancreatic.html
- www.cancer.gov/topics/pancreaticcancer.html
- www.cancer.gov/topics/pancreatic-cancer.html
- www.cancer.gov/cancertopics/pancreaticcancer.html
- www.cancer.gov/cancertopics/pancreatic-cancer.html
- www.cancer.gov/cancer/types/pancreatic.html
- www.cancer.gov/cancer/types/pancreas.html
- www.cancer.gov/pancreaticcancer.html
- www.cancer.gov/pancreatic-cancer.html
- www.cancer.gov/pancreatic.html
- www.cancer.gov/pancreas.html

所有这些URL都提供了明晰的信息线索，因为它们都包含了重要的关键词。此外，有些URL使用了较少字符，这使它们比其他那些要更容易理解。

> 小贴士：从可用性角度来看，URL中的字符越少，理解起来就越方便。

当我们把www.cancer.gov/cancertopics.aspx?ArticleId=1080这个URL展示给测试者，并请他们猜测该URL指向的该网页的大致内容时，所有人都给出了同样的答案："是有关癌症方面的文章。"没有人提到该网页关键词pancreatic cancer（胰腺癌）。我们问测试者他们是否认为这个URL指向的页面与胰腺癌有关，其中大部分都表示怀疑。

下面这个 URL 结构更难以让用户产生信任：www.cancer.gov/cancertopics.aspx?CatId=1080&ArticleID=234。

当用户在 URL 中看不到关键词时，他们对该搜索结果的信心就会降低。在理想情况下，网页地址应该充分反映出有关网页内容的信息，以便帮助人们建立信心。

以 http://www.domain.com/subroot/path/file 为例，让我们看看在 URL 中可以放入关键词的几个部分。

- **二级目录（subroot）**：跟在域名之后的目录。在以下 URL 中，二级目录就是 brand：http://www.company.com/brand/。
- **路径（path）**：跟在域名之后，任意深度的路径，但不以文件名结尾。在以下 URL 中，路径名是 refrigerators：http://www.company.com/brand/refrigerators/。
- **文件名（file）**：任何 URL 尾端的文件名，但不包括 index.html。在以下 URL 中，文件名是 refrigerator-name.html：http://www.company.com/brand/refrigerators/refrigerator-name.html。

搜索结果的三个元素中，每一个都非常重要，它们是能否提升用户信心和网页自身可点击性的关键。如果搜索结果中没有关键词，信息线索就会非常模糊，搜索者们便不大可能点击这个链接。而另一方面，如果在搜索结果中有太多的粗体字，又会影响可读性，甚至让人生厌。因此，搜索者也不大可能点击那些满是关键词的链接。

搜索结果的三个元素中，每一个都非常重要，它们是能否提升用户信心和网页自身可点击性的关键。

SEO 专业人员和网站所有者应该最大限度地发挥这三者的作用。后

面还将介绍到，搜索结果中某些元素的重要性有时要大于其他元素。比如，如果搜索者的目标是前往某个具体网站，其中最重要的是哪个部分？如果搜索者的目标是在网上完成某件事，其中最重要的又是哪个部分？

网站所有者需要理解的是，正是搜索者的意图决定了各个元素的重要程度。

2.3 Web 搜索引擎的三类查询

从 2002 年开始，有研究者根据搜索者的不同意图，将 Web 搜索查询分成三类（参阅 *A taxonomy of web search*，作者 Andrei Broder[1]，SIGIR[2] 2002 年年会档案，第 36 卷，议题 2），分别是引导型查询（Navigational Query）、信息型查询（Informational Query）和事务型查询（Transactional Query）。理解了这三类查询，SEO 专业人员就能配合搜索引擎将合适的内容引导至有特定需求的用户。你对用户查询意图的预估越准确，就越有可能迎合用户的需求，从而提升网站的商业价值。

> 小贴士　*A taxonomy of web search* 这篇文章的下载地址：www.sigir.org/forum/F2002/broder.pdf。

- **引导型查询**　指的是搜索者希望前往某个特定的网站，或者某个网站的特定页面（通常是主页）。约有 10%~26%的 Web 搜索查询属于引导型。

---

① Andrei Broder 是雅虎新兴搜索技术部门副总裁，创立了计算广告学（Computational Advertising）这一新兴的交叉学科。——译者注

② SIGIR 全称 Special Interest Group on Information Retrieval，即（美国计算机协会）信息检索专业组织。该组织每年举办一次年会，共同研讨信息检索的研究和发展，至今已超过 30 届。自 1991 年起，年会论文可免费下载。相关网站见：http://www.sigir.org/。——译者注

- **信息型查询** 指的是搜索者希望了解或者查看某方面的信息。信息型查询是最为普遍的搜索引擎查询，所占比例大概为48%~80%。
- **事务型查询** 指的是搜索者希望在网上进行除了阅读之外的某些交互行为。大概有 10%~24%的 Web 搜索查询属于事务型。

> 如果网站所有者能同时满足引导型、信息型和事务型这三类查询需求，他们得到的 ROI 将会比只满足事务型查询的要高得多。

要想网站成功，就得确保它能迎合所有类型的查询，因为用户往往会使用多种类型的搜索来找到你的网站。比如说，搜索者也许希望监测 eBay 上某件商品的拍卖情况，那么在进行监测（信息型）之前，他需要先登录 eBay 网站（引导型）。

如果网站所有者能同时满足引导型、信息型和事务型这三类查询需求，他们得到的 ROI 将会比只满足事务型查询的要高得多。因此，如果在构建网站、编写内容之初就注意这些查询类型，你必将得到丰厚的回报。在后续三章中，我们将会深入讨论这三种查询类型，而现在不妨先看看它们分别对应哪些用户行为。

2.3.1 引导型查询

如图 2-14 所示，要完成前往 eBay 的任务，搜索者有多种选择。他们可以❶在 Web 浏览器的地址栏里输入 eBay 首页的 URL：www.ebay.com。而对于那些不太习惯使用 URL 地址栏的用户来说，❷在 Google 主页上的搜索框或者❸在 Web 浏览器自带的 Google 搜索框中输入 ebay 可能更方便一些。



图 2-14 搜索者有多种途径前往 eBay 的首页。如果某位用户通过 Web 搜索引擎前往某个网站，那么他的这一查询行为就属于引导型查询，而他使用的关键词就是引导型关键词

2.3.2 事务型查询

很多搜索引擎营销人员都喜欢把时间花在事务型查询上，因为他们希望能“盯”住那些真正打算购买商品的搜索者。从表面上来看，抓住购买环节中的这一关键点似乎是一条省时省力的捷径，但事实上这种策略很可能不仅无法带来新顾客，反而还会造成老顾客的流失。

2.3.3 信息型查询

人们在做出购买决定之前，通常会进行一系列信息型查询以作参考：有哪些公司供应这种产品？平均的价格大概是多少？是只能通过网络购买，还是可以去某个实体店铺？如果有实体店铺，具体位置在哪里？

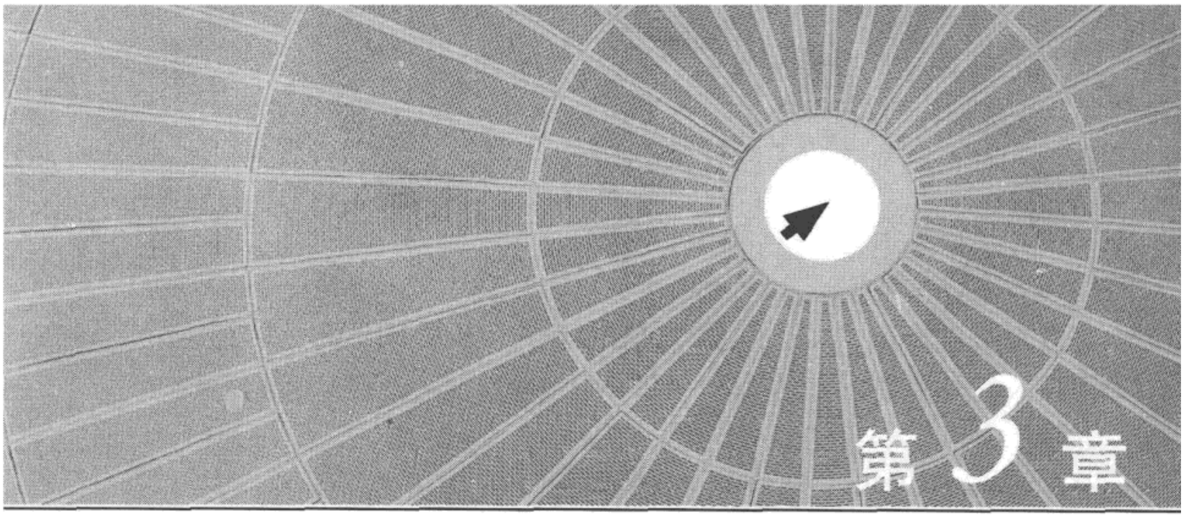
2.4 小结

本章内容要点如下。

- 理性的市场人员应当理解人们为何（why）及如何（how）搜索，以便设计出最适当的搜索营销策略。
- 当人们使用商业 Web 搜索引擎时，他们其实是在表明自己想要去

哪里（引导型）、想看什么内容（信息型）或者想做什么事情（事务型）。

- 如果能增强关键词所产生的信息线索，网站所有者就能吸引用户点击自己的搜索结果，并且维持网站在搜索引擎中的可见度，这样既迎合了用户预期，又有利于商业目标的实现。
- 在 Web 搜索中，信息线索包含了人们在搜索引擎中输入的关键词。
- SEO 专业人员把查询视作一种积极的搜索行为。
- 可用性人员有时把查询视作一种负面的搜索行为，因为它可能预示着用户信息线索的丢失。
- 搜索者们希望在 SERP 中看到明确的信息线索。包括 Google 在内的 Web 搜索引擎会从你的网页内容中截取信息以显示在搜索结果里。
- 搜索结果中的每一个部分（`<title>`标签、`<meta>`标签的内容或页面摘要、URL）对于信息线索来说都非常重要，它们能够提升用户的信心和网页自身的可点击性。
- 根据搜索者的意图，Web 搜索查询被分为三个类别：引导型（我能去哪里）、信息型（我能读到或学到什么）、事务型（我能做什么）。
- 如果网站所有者能同时满足引导型、信息型和事务型这三类查询需求，他们得到的 ROI 将会比只满足事务型查询的要高得多。



引导型搜索——我能去哪里

在引导型查询中，搜索者的主要目的是直接前往某个网站的首页，或者某个具体页面。引导一词指的就是人们利用 Web 搜索引擎来“指引”自己抵达某个页面的过程。

引导型查询对于网站所有者来说非常重要，因为进行此类查询的搜索者一般都真心希望访问你的网站。他们也许是想在你的网站上找到某些信息（例如网站所属公司或组织的电话号码），也许是想完成某项事务（如购物、注册、登录等），但不管他们的最终目标是什么，很多查询会话确实都始于人们的引导型意图。

引导型查询使用的范围可能比你想象的要广得多，能达到所有 Web 搜索查询中的 10%~26%。这一数据清楚地说明，有相当数量的用户是在为了前往某个特定网站而搜索。在这一章中，我们将了解到如何识别引导型搜索，同时还将探讨如何确保你的网站能迎合这类用户的预期。

3.1 以寻求引导为目的

搜索者进行引导型查询，可能是因为他们不知道或者忘记了网站的

URL。他们也可能因为公司官方的名称太长，或者容易拼错，只记得该公司名称的字母缩写。或者他们可能只记得URL的一部分。还有可能只是因为他们发现，与在浏览器地址栏里输入一长串URL相比，在搜索框里输入公司名称要方便得多（见图3-1），事实上，这种情况发生的频率超出你的想象。



图3-1 在可用性测试中，你会经常看到有用户在Yahoo!的搜索框里输入Google前往Google的首页，而相似的情形也在Google的首页上演着。当我们询问测试者为什么使用Yahoo!搜索访问Google时，通常得到的回答是输入一个关键词要比输入整个URL更加方便。有趣的是，很多搜索者甚至都不知道可以在浏览器的地址栏里面输入URL

颇具代表性的是，使用手机和PDA（Personal Digital Assistant，个人数字助手）时用到引导型查询的情形更多。因为，这些设备的屏幕要比台式机或者笔记本电脑小得多，搜索者输入关键词的空间有限，查看相关搜索结果的空间也有限。另外，手机和PDA的键盘也比较小，搜索者在使用移动搜索引擎时，为了让手指按键的次数尽量少一些，也不会输入太多关键词。



图3-2 在图中所示的Apple iPhone手机屏幕中，希望前往eBay首页的这位搜索者使用的是默认搜索引擎（Google），而非地址栏

除此之外，移动设备上的地址栏标示得不够清晰，许多搜索者甚至都不知道应该在哪里输入网站的URL，所以他们很可能会在一个颇为相似的区域——搜索栏中输入全部或部分URL（见图3-2）。新近的一次

调查表明 17%的英文 Google 移动查询都是输入 URL，微软的数据紧随其后，占到 7.54%，而 Yahoo! 的数据也有 5%。有关移动查询搜索的更多资料，参见 Kumvar 和 Baluja 的文章 *A Large Scale Study of Wireless Search Behavior: Google Mobile Search*，地址是 http://www1.cs.columbia.edu/~mkamvar/publications/CHI_06.pdf；Milan Vojnovic 的 *On Mobile User Behaviour Patterns*，地址是 http://research.microsoft.com/apps/pubs/default.aspx?id=70532；以及 Yi et al 的 *Deciphering Mobile Search Patterns: A Study of Yahoo! Mobile Search Queries*，地址是 http://www2008.org/papers/pdf/fp846-yi.pdf。

各 Web 搜索引擎公司都一直在进行可用性测试，以便不断提升搜索者用户体验。为了确定正在使用 Web 搜索的人们是否是为了寻求引导，搜索引擎会分析多个方面的数据，包括关键词的组合形式、后续的点击行为、点击最多的搜索结果，以及当用户抵达网站后，搜索过程是否结束等。如果搜索词或字符的组合明确地显示出用户的意图是寻求引导，搜索引擎就会把特定结果显示在 SERP 中的前三位中，因为若查询是以寻求引导为目的，搜索者最多查看两三个结果。下面让我们来看看引导型查询的一些例子。

小贴士

如今，搜索引擎一般不利用点击数（点击流行度）来决定搜索引擎的排名，除非是在**个性化搜索**（personalized search）领域。在个性化搜索中，搜索引擎会综合考量用户之前的搜索历史、用户点击最多的网站、书签以及其他因素，以便为搜索结果进行排序。通过个性化搜索得出的数据可以帮助搜索引擎明确搜索者的意图到底是引导型、信息型还是事务型。

3.1.1 实例 1：首页

我们假设某位搜索者正试图访问美国癌症研究院的网站首页。她并

没有在 Google 中输入 National Cancer Institute 这几个词，而是使用了该机构的字母缩写 NCI，因为与机构全称相比，输入这几个字母更简单、更快捷。此外她还输入了顶级域名后缀.gov，因为她记得美国癌症研究院的网站属于政府类网站。

这位搜索者没有使用地址栏，而是使用 Google 搜索，因为 Google 是她电脑浏览器的默认首页，而且过去她曾经通过这种搜索方式成功访问过该研究院的网站。图 3-3 显示了 Google 在这次查询中返回的搜索结果页面。

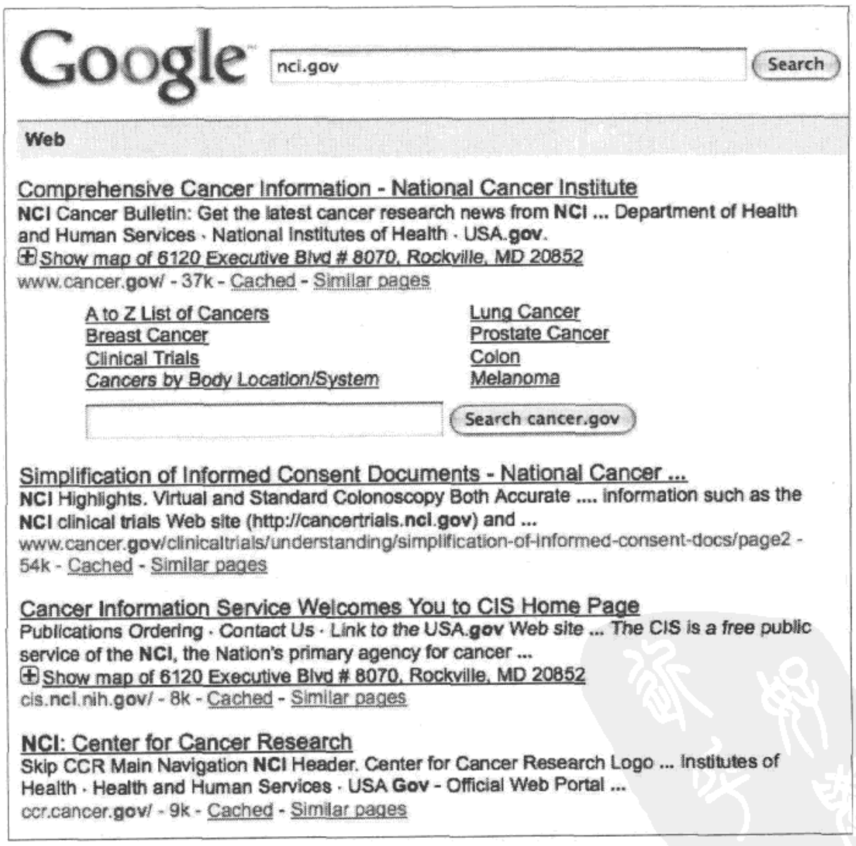


图 3-3 由于用户在搜索框内输入了字母缩写和域名后缀，Google 认为该搜索者的意图很可能是寻求引导

输入的查询词传达出了明显的引导意图。很可能这位搜索者想访问一个缩写为 NCI 的政府类网站（.gov）。美国癌症研究院网站的规范域名正是 cancer.gov，因而 Google 准确地向搜索者提供了相应的网站首页 URL。

如果查询词以 http 或 www 开头，或者包含.com、.org、.edu、.net 以及其他常见的顶级域名（Top-Level Domain，TLD）后缀，该查询词就会被搜索引擎默认为 URL。

如果搜索者只记得想访问的网站名称的一部分怎么办？那么她可能只会输入记得的那部分，如图 3-4 所示。

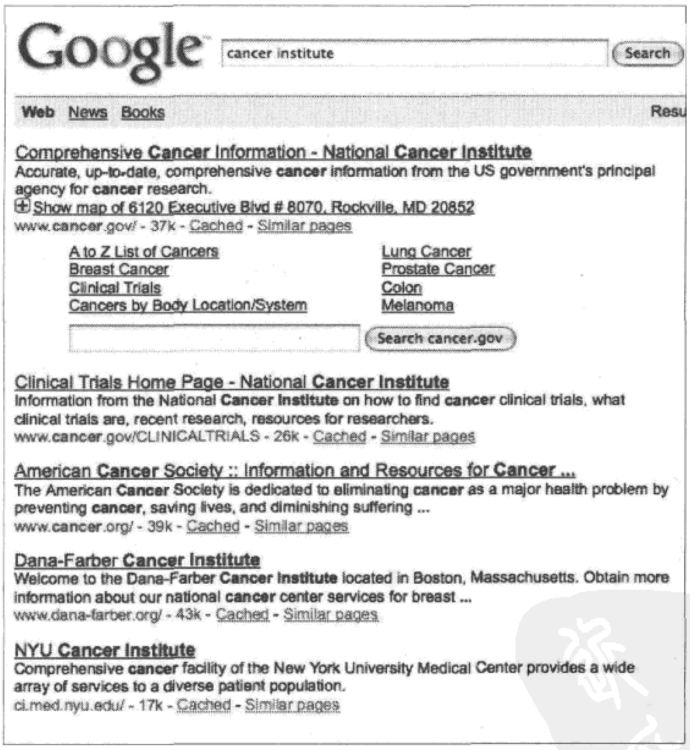


图 3-4 搜索者不记得美国癌症研究院的官方名称究竟是 National Cancer Institute 还是 American Cancer Institute，于是她输入了自己记得的那一部分，希望 Google 返回的搜索结果能准确引导她访问这个网站

规范化域名（Canonical Domain Name）

规范化域名就是你希望网站访问者们看到的最标准或最具权威的域名。规范化域名应该尽可能言简意赅，但表述也不能过于笼统，让人不知所云。

比如说，搜索者可以通过以下URL前往美国癌症研究院网站的首页：

- http://www.cancer.gov
- http://www.nci.gov
- http://nci.nih.gov

而在图3-3和图3-4的搜索实例中，Google都选择了www.cancer.gov作为美国癌症研究院网站的首页URL。有关规范化域名的更多信息，参见http://www.mattcutts.com/blog/seo-advice-url-canonicalization/。

要想迎合那些以寻求引导为主要目的的搜索者，网站所有者应当具备前瞻意识，购买多个域名。这些域名不仅包括自身的官方公司名称，还应包括公司名称的字母缩写、旗下品牌和商标用语。而若这些域名中的某些词容易导致笔误，那么这些错误的拼写形式也可在你购买之列。因为，有些不择手段的网络营销商就专门利用域名的拼写失误来欺骗那些粗心大意的用户。

3.1.2 实例2：登录页面

网站可用性中最耐人寻味的研究之一，就是辨别人们言和行之间的差异。在可用性测试中，可用性专家们鼓励测试者大声说出自己的想法，以便判断测试者在浏览网页时做出某种决定（例如点击某个链接）的原因。同时可用性专家们也会衡量和观测用户实际的操作。而常见的结果是，人们口口声声地称自己要做某件事，而后却出人意料地做了另一件。

在 Web 搜索领域，用户的“言行不一”同样经常发生。在图 3-5 中，你认为这位搜索者会输入什么类型的关键词？它会是引导型，信息型还是事务型？



图 3-5 这位用户的意图是什么？是引导型，信息型还是事务型

从表面上来看，该搜索者的意图既是信息型（因为他想看自己累积的飞行里程有多少）又是事务型（因为他可能必须先登录账户才能得到这些信息）。然而，这位搜索者输入的查询词及搜索引擎返回的搜索结果却如图 3-6 所示。

尽管这位搜索者声称他想查看自己的累计飞行里程数，但他在 Web 搜索查询时却只用了一个词：united（联合）。在这位搜索者查看自己累积的里程数之前，他必须先登录自己的账户；而在他登录自己的账户之前，他则必须先访问能登录的网站——在本例中，也就是 United Airlines（美国联合航空公司）的网站。为此，他使用 Web 搜索引擎以寻求引导。如果该公司或机构的品牌非常知名，单个关键词的查询就很可能是引导型（如本例一样）。事实上，搜索者只使用一到两个关键词是引导型查询的一个重要指征。

小贴士：如果你想了解有关关键词搜索的更多细节，可参阅 Shari Thurow 所著 *Search Engine Visibility* 一书的第 2 部分。

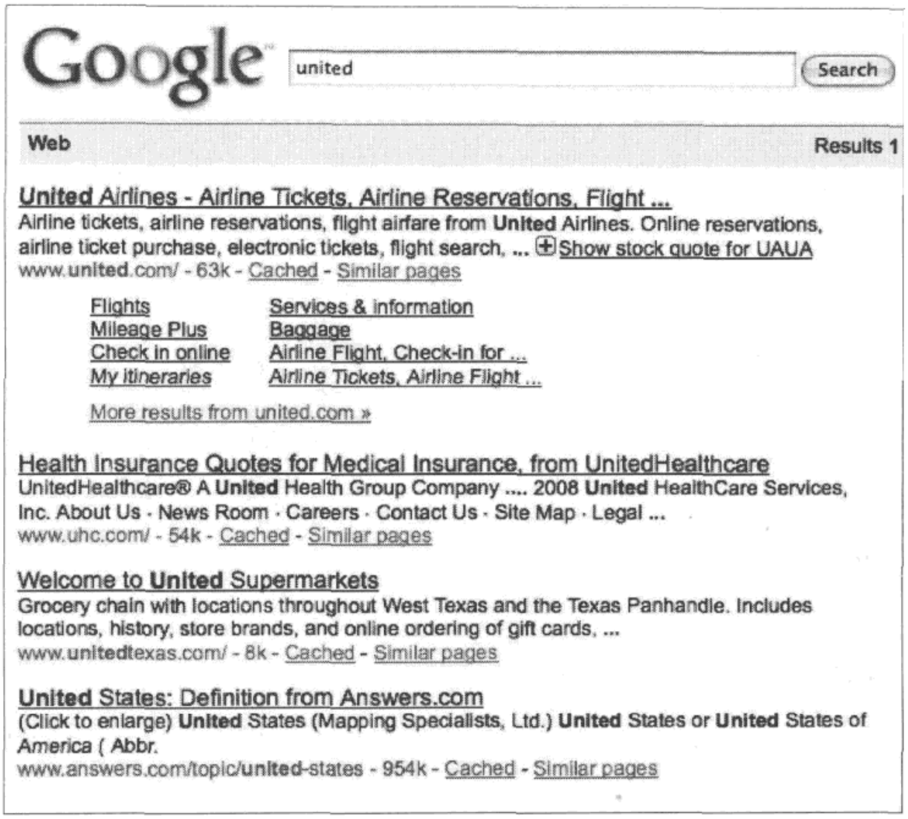


图 3-6 这位搜索者说的和做的完全是两码事

搜索引擎营销（Search Engine Marketing，SEM）专业人员会定期研究关键词短语，以便及时跟进搜索者意图的变化和发展。关键词研究工具（可在线使用）可以帮助 SEM 专业人员测定人们搜索的方式方法，以及每个月各类关键词的大致搜索量。来自 Web 分析软件和站内搜索引擎的数据也能显示搜索者们都是如何进行查询的。

然而，SEM 专业人员的目光必须超越这些数据，看到更高的层面。在本例中，SEM 专业人员如果只关注每个月有多少人搜索 united 这个词，必然不能理解搜索者查询这个词的真正原因，说不定会以为这些搜索者唯一的目的就是要到 United Airlines 的首页去。

学会分析隐藏在用户脑中的关键词

在可用性测试中，向测试者问一个简单的问题："你在网上会怎样寻找这些信息？"通常来说，他们的回答和行为都会透露出自己的意图，以及完成任务所要执行的步骤。如果他们通过 Web 搜索引擎来完成任务，你就能直接观察到他们进行查询的整个过程，你也就能目睹他们被搜索结果和相应的登录页面的某些用词或标签误导后产生的种种不快。登录页面中的内容是否吻合搜索者的思维模式？

关键词数据本身并不能揭示出搜索者在进行查询时的潜在动机，只有综合了可用性测试的数据才有这个可能。

3.1.3 实例 3：分类和频道页面

有时候搜索者希望能被直接引导到某个网站里的某个页面上去。他们不想先去网站的首页，然后再四处浏览寻找想要的信息，尤其是当网站的信息构架很复杂而他们想要的信息被埋藏得很深的时候。他们希望的是直接抵达"正确"的页面。有时候，这种"正确"的页面就是某个分类页（Category Page）或者频道页（Channel Page）。

小贴士 所谓频道页其实也就是第一级的分类页面。有时候频道页也被称为部门页（Department Page），就好像是服装商场被分为男装部、女装部和童装部。一个网站的纵向层级大致是这样：首页 > 频道页 > 分类页 > 子分类页 > 内容。

让我们以苹果公司的网站为例。搜索者访问苹果公司的网站可能有多种目的，他们也许是想买某件产品，下载一些音乐，或者寻求技术支持。

假设现在有一位搜索者想看看各种 iPod 播放器，以便决定是否买一

个。他也许会希望在购买之前先了解一下各款的 iPod 都能下载些什么新奇的玩意。由于他知道从苹果公司的网站里可以直接下载这些东西，他可能就会周期性地访问这个网站。换句话说，这位搜索者很可能会变成一个经常性的访客以及忠诚的消费者。

为了在网上找到相关的内容，这位搜索者可能会在 Google 里面输入关键词短语 apple ipod，然后得到如图 3-7 所示的搜索结果。

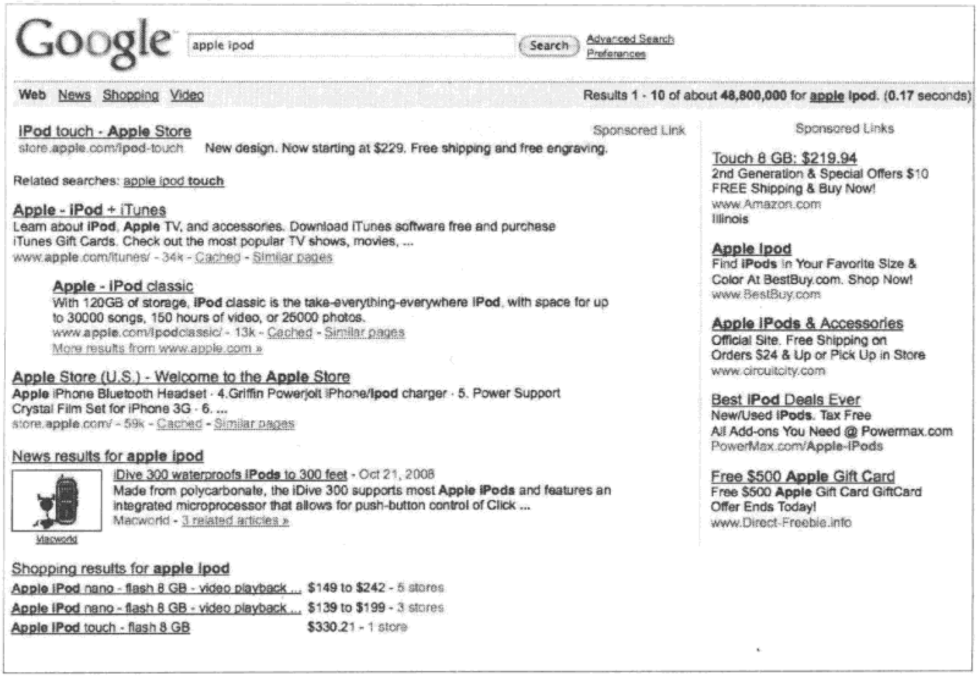


图 3-7 查询词为 apple ipod 的 Google SERP 页面

根据这些查询词，Google 试图提供最切合搜索者目标的网页结果。经过解析，它得出的结论是这位搜索者希望在苹果公司的官网上查看有关 iPod 的信息，于是在搜索结果的顶端给出了一个频道页（iPod + iTunes）。

搜索者在查询中使用了关键词 apple，这表明他可能希望到苹果公司

的官网上去浏览详细的内容。在 Google 的主要搜索结果中（见图 3-7），我们发现 Google 的第一和第二条结果是针对 apple ipod 的引导型查询：结果列表第一项是一个频道页，紧随其后的是一个分类页。图 3-8 显示了点击第一条结果后打开的页面。



图 3-8　点击图 3-7 中第一个搜索结果后的登录页面，即 iPod + iTunes 的频道页

由于引导型查询有可能会发展成为事务型行为（下载、购买产品等），搜索引擎营销人员可以购买一些引导型查询词的广告，用以鉴定事务型查询。

如果搜索者想看各种可供选择的 iPod，这个登录页面可谓恰到好处。他可以在页面的顶部轻松地看到各种类型的 iPod（包括 iPod shuffle、iPod nano、iPod classic、iPod touch）。每一张图片都附有恰当的文本标记。针

对引导型查询，苹果公司的人已经对该频道页进行了行之有效的优化工作：在页面最顶端，突出的导航按钮清楚地表明访问者此时正在 iPod + iTunes 区域，可供选择的 iPod 就显示在其正下方，再加上各种页面指示物（网页标题、页面内容、页面各级标题、URL 或网页地址），组成了各种“你在这里”的信号，营造出清晰的空间感，而且信息线索也非常明晰。

由于引导型查询有可能会发展成为事务型行为(下载、购买产品等)，搜索引擎营销人员可以购买一些引导型查询词的广告，用以鉴定事务型查询。在图 3-7 所示的搜索结果页面中，苹果公司已经购买了广告位，用以宣传某个具体型号的 iPod。如果搜索者点击了该广告，他们看到的将不再是之前显示的频道页（见图 3-8），而是一个专门用以迎合搜索者事务型意图的页面。这一点可以从登录页面上明确标出的商品价格上看出（见图 3-9），而在频道页上是没有商品价格的。



图 3-9 有购买意向的搜索者希望看到明确的价格或者价位区间

3.2 搜索结果和引导型查询

商业搜索引擎的目标，就是尽可能方便快捷地将搜索者带到他们想要的内容上去。与之相似，搜索者最希望的也是尽快离开 Web 搜索引擎，抵达自己想去的网站或网页。在进行引导型查询时，搜索者不会耐心地逐条查看搜索结果。在他们眼中，一次引导型查询就只有一个正确答案。

在进行引导型查询时，搜索者视线移动的范围很少会超过前三个结果，而且他们也不会仔细阅读每条结果中的摘要内容。他们主要关注的是链接（取自于某个网页的<title>标签）和 URL，如图 3-10 所示。

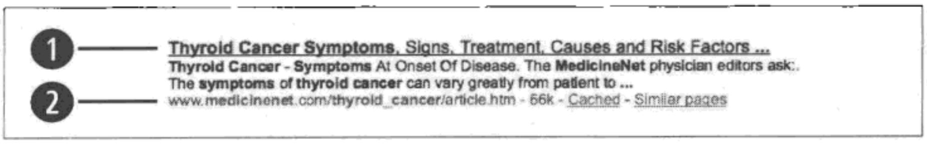


图 3-10　对于引导型查询来说，搜索结果中最重要的两个部分是❶网页标题和❷网页的 URL

一旦搜索者选定了某个网页地址，他们就会点击该结果的超文本链接。不出意外的话，他们将停留在他们希望浏览的网站，不再返回到搜索引擎。

对于引导型查询来说，网页的 URL 非常重要。如果一个 URL 太长的话，搜索者很可能就会略过它，往下看 URL 较短的结果。让我们比较以下两个 URL。

- www.companyname.com/New_York_City/New_York_City-Restaurants/ New_York_City-Restaurants-Thai/Thai-Restaurants.html（113 个字符）
- www.companyname.com/New-York-City/Restaurants/thai.html（56 个字符）

虽然前一个 URL 在搜索结果中排名第一，但搜索者们会把注意力放在排名第二的结果上。因此最好是保持 URL 尽可能地短小，并尽量带有描述性。对于引导型查询来说，根据经验最好是保证 URL 的长度不超过 65 个字符。

小贴士 有关 URL 长度的更多细节，请参阅 *Marketing-Sherpa's Search Marketing Guide 2008*①。

请记住，在输入引导型关键词的人中，有些很可能是重复访问者。实际上，根据最近的一项来自 Google 英国和 comScore②的研究显示，在线购物的买家会在购买过程中逐渐更改关键词的类型。在所有完成购买行为的顾客样本中，有 29%在一开始使用的是和品牌无关的关键词，但最后会用一个带品牌名称的关键词。如果关键词短语带有品牌名称，那么基本上可以肯定搜索者的意图是寻求引导，他们想回到之前曾经访问过的网站。

Google 会适应不同用户执行不同的引导型查询，例如为英国和美国的用户分别提供不同的搜索结果。举个例子，英式足球在美国就不像在英国那么流行，所以使用 united 作为关键词的美国搜索者们不太可能是想找曼联（Manchester United）的网站（见图 3-11）。但是对于世界上其他某些地区的人来说，曼联正是他们想访问的网站（见图 3-12）。针对同一个关键词，Google 特意为英国用户调整了搜索结果的排列顺序，从而能够更方便地引导搜索者。

曼联网站的所有者如果希望在 Google 美国里面提升自己的可见度，可以为 united 这个关键词购买 Google 广告，从而以特殊形式出现在 Google 美国的搜索结果中。如果该引导型关键词的 ROI 很高，那么就值

---

① Marketing Sherpa（夏尔巴营销调查公司）位于美国罗德岛州，是一个专门从事市场营销研究的调查公司，在网络营销研究方面，出版过《企业网页设计手册》以及《搜索营销指南》等。——译者注

② comScore 是一家美国知名互联网流量监测机构，为超过 1200 家组织提供服务，范围遍及全球 6 大洲 35 个国家和地区。网址为：http://www.comscore.com/。——译者注

得继续买这个广告。不过，该广告如果吸引的主要是引导型搜索者，也就没什么购买的必要了，这方面的支出完全可以节省下来。

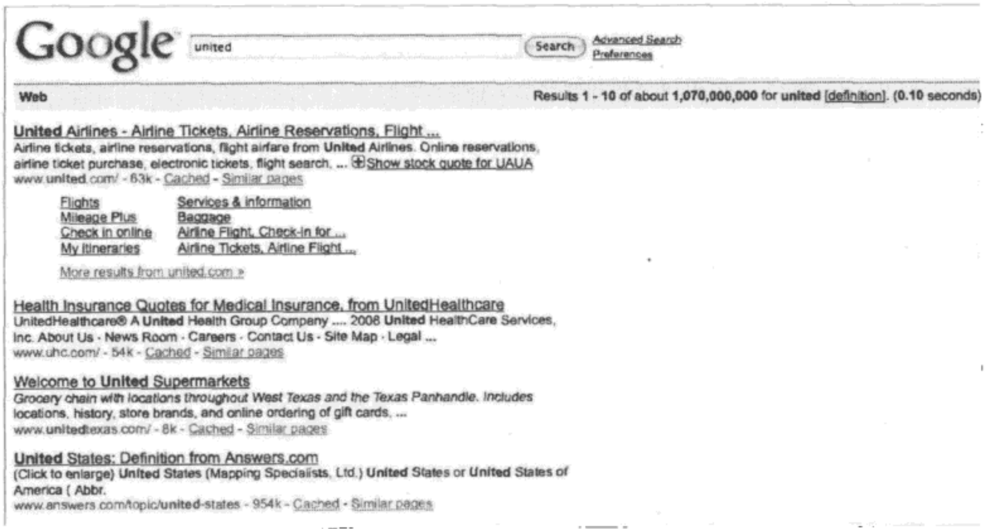


图 3-11 在 Google 美国输入 United 后的搜索结果。请注意曼联网站并没有出现在最前面的 3 条结果中



图 3-12 在 Google 英国输入 United 后的搜索结果

3.3 引导型查询的指征

Web 分析数据可以帮助你判断哪些关键词显露出搜索者的引导型意图。以下是一些引导型查询的指征：

- URL 的一部分（例如 http 和 www）；
- 常用域名后缀（.com、.org、.edu、.net 等）；
- 公司、企业和品牌名称；
- 由 1 到 2 个单词构成的搜索短语。

> 小贴士 根据 2008 年初 Google 公布的数据，互联网用户平均每次查询所使用的单词数量已经达到了 4 个。

3.4 针对引导型查询进行优化

以下是针对引导型查询进行网站优化的一般性指导方针。

- 优化网站的首页和“关于我们”页面，突出公司的官方名称，以便在有人搜索你的公司名称时，搜索引擎能很容易检索到，进而把你的网站首页放在搜索结果中靠前的位置。同时优化其他页面，以便迎合用户进行信息型和事务型查询时使用的关键词。
- 网站的 URL 对于引导型查询非常重要。请尽量保证各网页的 URL 的长度不超过 65 个字符，尤其是那些正好迎合用户引导型意图的页面。
- 如果你认为某些页面对于引导用户来说很重要，请确保它们的网页描述<meta>标签足够简洁、流畅，便于阅读，同时又准确概括页面内容，让用户一目了然（见图 3-13）。

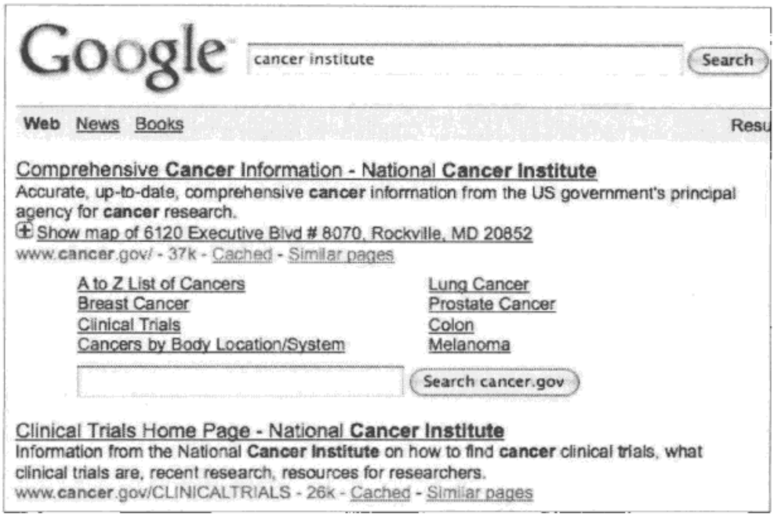


图 3-13　美国癌症研究院网站首页的网页描述<meta>标签非常符合简洁要求，只有 105 个字符左右

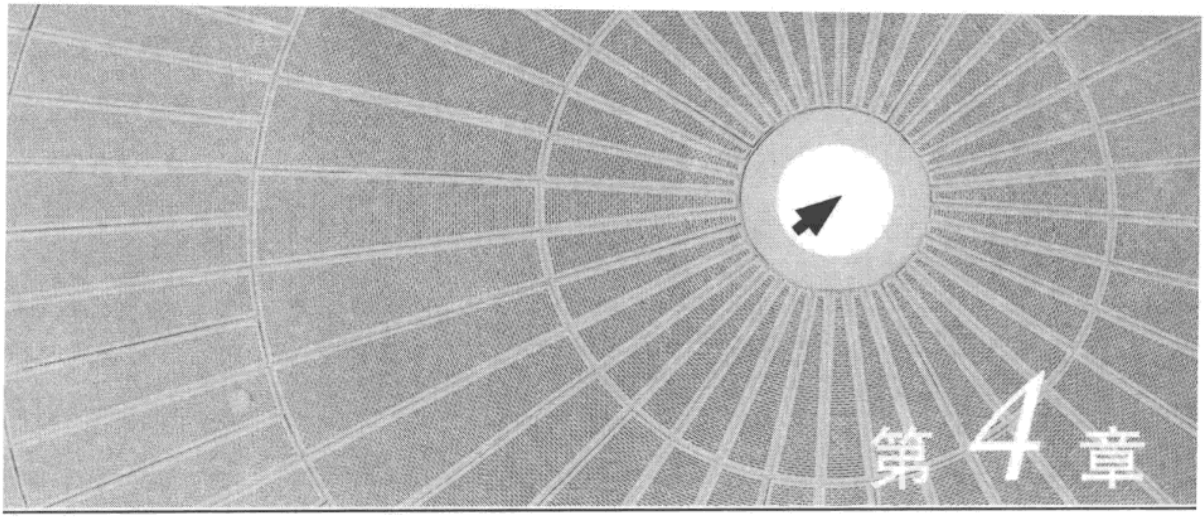
- 面对搜索结果的排名时，应该从实际出发。当你列出自己的目标关键词短语，并定期观测相应的搜索结果，你就会发现对于引导型查询来说有哪些网站或独立页面的排名保持靠前。如果你的网站并不能明显地迎合搜索者寻求引导的意图，那么让它排在搜索结果的第一位可能是不现实的。
- 购买包含有你的品牌名称、公司名称和商标用语的域名。如果这么做超出了你的预算限额，那么至少应该把这些内容放在 URL 的其他位置，相关策略请参考本书 2.2.3 节。

3.5　小结

本章内容要点如下。

- 引导型查询对于网站所有者来说非常重要，因为进行此类查询的搜索者一般都真心希望访问你的网站。
- 如果搜索者输入了全部 URL 或者部分 URL 作为关键词，那么很明显他的意图就是在寻求引导。

- 要想迎合那些以寻求引导为主要目的的搜索者，网站所有者应当具备前瞻意识，购买多个域名，以涵盖自身机构的官方名称、公司名称的字母缩写、旗下品牌以及商标用语。
- 如果你所在机构的名称或字母缩写并不为大众所知，那么请确保当有人搜索的关键词中包含了你的公司名称时，能够显示最贴切的广告，以及最贴切的登录页面。在这一方面苹果公司的网站是一个相当成功的范例。
- 对于那些希望前往某个特定网站的搜索者来说，在搜索结果中呈现的 URL 结构（网页地址）非常重要。
- 尽量保证各页面 URL 的长度不超过 65 个字符，尤其是那些正好迎合了用户引导型意图的页面。
- 如果商业Web搜索引擎是要将你的网站首页呈现给那些引导型的搜索者，那么就没有必要专门为公司名称购买广告。这方面的支出完全可以省下来。
- 对于引导型搜索，搜索结果中描述或摘要的重要性次于 URL，请确保在那些可能的目标页面中，网页描述<meta>标签足够简洁（100 到 150 个字符之间）。



信息型搜索——我能了解什么

在信息型查询中，搜索者的目的是获得某个常见或特定主题的相关信息。有时候他们要的是快捷的信息，如怎样做某件事。有时候他们要的是深入探究某个问题，或者在做出商业交易之前做一些研究。

信息型查询是最为常见的 Web 搜索查询，约占其中的 48%~80%。这些数字对于网站所有者来说意味着什么呢？如果你希望提升并长期保持自己的网站在搜索引擎中的可见度，就一定要尽可能满足那些信息型搜索者。所有网站都应该容纳一些信息型页面，以便提供用户可能感兴趣的内容。在这一章中，我们将了解到如何识别信息型搜索，以及如何确保你的网站能迎合这类用户的预期。

4.1 以获得信息为目的

很多 Web 搜索都是以信息型查询为开始，以执行某项事务（例如购买）为结束。如果你不向人们提供足够的内容以配合他们做出明智的决断，自然不会有人购买你的产品或服务，尤其是那些昂贵的商品。

比如说，搜索者在商业网站上可能是想寻找某个真实世界中的东西

(例如某家店铺的地理位置)，也可能是想看看有哪些商品可供他选择。许多有关产品或购物的查询都包含有“定位”(Locate)这一目的，因为在线购物者们希望知道能在哪里买到自己想要的产品。实际上，目标关键词的复数形式就是一个很明显的指征，它表明搜索者希望查看的是多个待售的产品。

商品分类页(Category Page)就是一种典型的信息型页面，它包含了待售的商品列表。图 4-1 中的页面就是一种标准的商品分类页模板。释义列表(Annotated List)则是分类页的另一种形式，这种形式可以提供明晰的信息线索，因为在释义文字中可以包含更多关键词，用以增强页面中那些已有关键词的效果(见图 4-2)。



图 4-1 商品分类页是一种典型的信息型页面，因为它包含了多款产品，搜索者们可以在掏钱购买前先进行查看或比较。尤其是在购买家具、汽车或者飞机票等比较昂贵的商品之前，用户们往往会访问许多网站以收集信息



图 4-2 美国癌症研究院网站的专题分类页。释义列表这种形式让关键词能够出现在更多地方

如果关键词选择准确、位置适当，说明型分类页就会表现得更具专题性，从而给搜索者和搜索引擎留下良好的印象。换句话说，图 4-2 中表现的这种页面形式，对查询者和浏览者都很有效。

下面让我们来看看信息型查询的其他一些例子。

4.1.1 实例 1：快讯

搜索会话可长可短，这取决于搜索者想要了解什么样的信息。如果想要了解的是快讯，他们自然希望搜索会话越短越好。

在图 4-3 中，我们的搜索者正要前往伦敦，希望在出发前看看当地

的天气如何。请注意最靠前的三条搜索结果并不是任何公司的网站。即使是 Weather.com 这条结果，也并未出现在前三条结果中，这意味着搜索引擎判断出搜索者输入关键词短语 weather in London 的目的并不是寻求引导，而是为了获得信息。他们使用 Google 是为了查询伦敦最近的天气状况，而不是访问某个具体的网站。



图 4-3 执行信息型查询得到的 SERP。很明显，最靠前的结果并不是针对引导型查询。这些搜索结果清晰地表明该关键词短语的意图是为了获得信息

只依靠搜索者选择的关键词，我们并不能准确判断他们的目的是否是为了获得信息。例如在图 4-4 中，你认为这位英国的曼联球迷会输入什么样的查询词呢？它会是引导型、信息型还是事务型？



图 4-4　这位用户的意图是引导型、信息型还是事务型

从表面上来看，该搜索者的意图似乎是信息型。因为，他可以在多个网站上查看赛程安排，不一定非得到曼联俱乐部的官网上查看。

然而，这位搜索者在 Google 中输入了 united 一词，得到如图 4-5 所示的搜索结果。

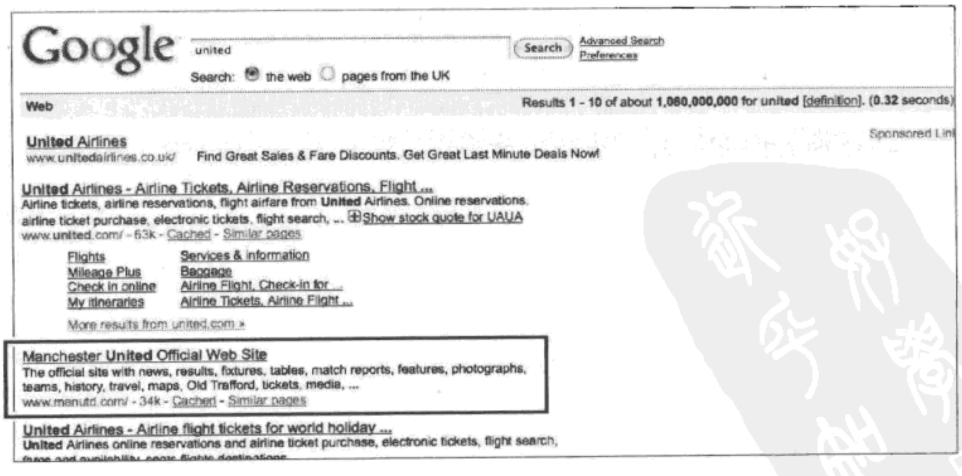


图 4-5　这位搜索者所说的和所做的完全是两码事

尽管这位搜索者声称他想查看赛程安排，他在搜索查询中却只用了一个词 united，其言行并不太相符。很明显他希望到曼联的官方网站去查看赛程安排。

> 实地研究和探索性可用性测试往往能够揭示搜索者的信息型意图，这比从网上分析数据和关键词研究工具中得到的结论要更加真实。

这个例子告诉了我们什么？要想探究清楚“言”与“行”之间的差异，关键是要和搜索者进行一对一、面对面的接触。我们要观察用户说的是什么，做的又是什么。网上的分析数据只能告诉我们这位搜索者想访问曼联的网站，并没有显示出他有任何获得信息的意图。实地研究和探索性可用性测试往往能够揭示搜索者的信息型意图，这比从网上分析数据和关键词研究工具中得到的结论要更加真实。

4.1.2 实例2：问题和答案

能够强烈体现出信息型意图的指征之一，就是疑问式的关键词短语。例如：

- 开车去你的办公室应该怎样走？
- 某某餐馆周边最近的停车场在哪里？
- 尼日利亚的首都叫什么？
- 你们一般都在什么时间段办公？
- 缩写 NMR 是什么意思？

疑问式的关键词短语，尤其是 How to（怎样做……）的短语，为多方位的 SEO 提供了很好的机会。搜索者也许希望看到方便打印的图解指

南，也许希望看到示范操作的视频。对于“问题—答案”类查询，要想知道怎样才能被搜索引擎判断为最佳结果，一个简单有效的方法就是监测什么样的结果会排在结果页面的前列（见图 4-6）。

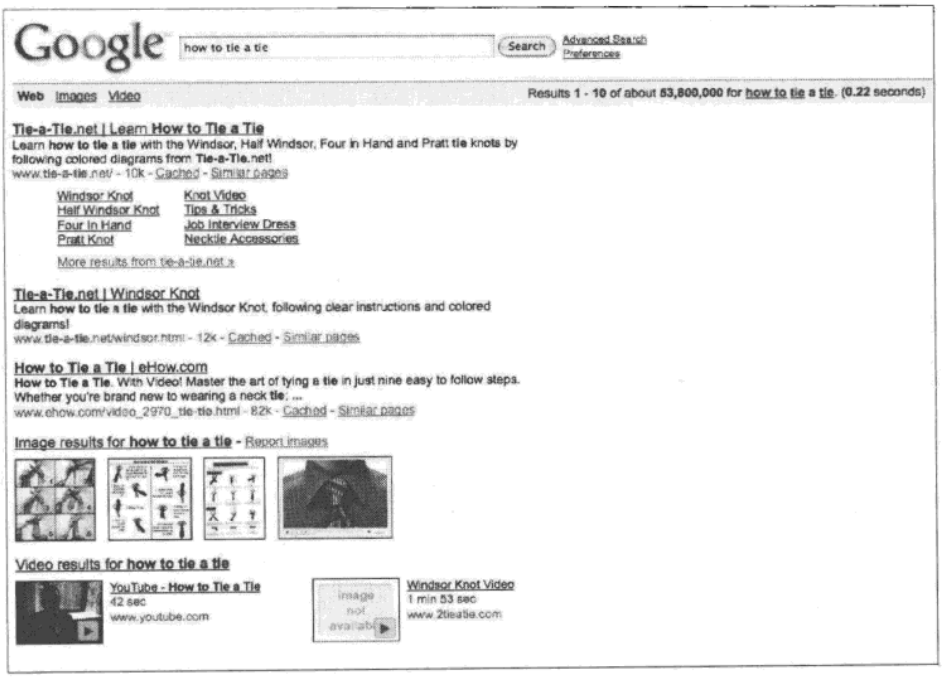


图 4-6 对于信息型搜索，有很多种方法可以让你的网页排在搜索结果的第一页。和网页中的文本内容一样，图片和视频文件也需要优化，以使它们能显示在搜索结果的前列。针对 How to 这类疑问词优化过的文件往往更能满足用户的信息型查询

> **小贴士** 有关图片和视频优化的更多论述，可参阅 Shari Thurow 所著的 *Search Engine Visibility* 一书的第 3 部分。

有一种页面对于“问题—答案”式的关键词来说非常合适，那就是网站的 FAQs（Frequently Asked Questions，常见问题解答）页面。但是有些可用性专家并不建议提供 FAQs。他们认为，主要的内容页面和分类页必须做到能够满足绝大部分用户的信息型需求，FAQs 完全是多此

一举。

不过，用户对于产品、服务、送货选项、办公时间、交易保障等方面都可能提出疑问。此外用户也常常会以提问形式进行搜索查询。你能想象把一个交易网站中的产品页面全都改成问题—答案形式，而让整个页面被各种问题和答案占据吗？这么做只会把用户弄糊涂。“问题—答案”的形式不适用于产品页面，但这一形式作为网站的 FAQs 部分以满足那些提问式的信息型查询，却是合情合理也易于让人接受的。

小贴士

“问题—答案”页面还有其他名称，包括**帮助**和**客户服务**等。如果你的目标用户不明白 FAQs 这个缩写的意思，那么可以考虑使用**帮助**或**客户服务**作为导航栏中的标签。

除此之外，客户服务页，或称之为 FAQs，也是一个网站中最为灵活的部分。如果那些与用户有一对一接触的客服或其他工作人员发现经常有消费者提出同一个问题，那么完全可以把这个问题加入到 FAQs 页面中去，而这个步骤也非常简单。

4.1.3 实例 3：列表

搜索者对某个问题特别感兴趣、希望深入钻研的时候，通常希望自己输入的关键词能够引出一系列的建议和参考内容，以便进一步研究。那些提供有这种专题性的系列资源（尤其是释义清单）的网站，能够传达出明确的信息线索，所以通常都会出现在搜索结果靠前的位置，例如图 4-7 这样的网页。网站中标有“链接”、“资源”或者“提示”的部分通常都可能带有专题性系列资源。

小贴士

在网页上，“**折叠线**”之上（above the fold）指的是内容被安排在靠近页面顶端的位置，用户无需向下滚动页面就能看到。

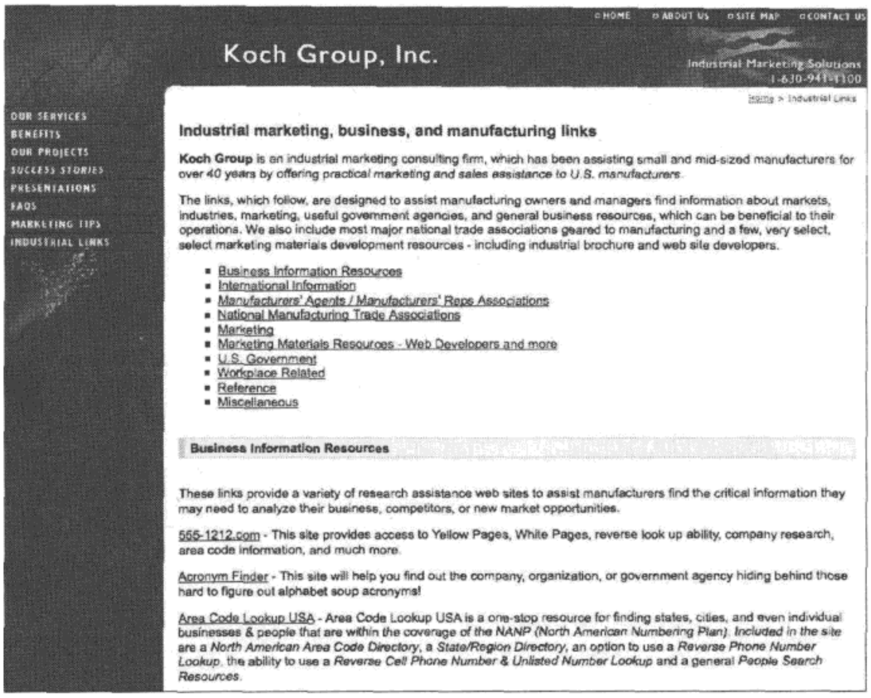


图 4-7 某个 B2B（business-to-business）电子商务网站的释义链接列表页面。请注意这个网页很长，网站所有者在页面上部提供了带有标示符号的超链接列表，表明具体内容都在“折叠线”之下（below the fold）[①]，使信息线索贯穿整个页面。此外，重要关键词的重复使用也有助于提升网页在搜索引擎中的可见度

另一种本身就包含列表的页面形式就是商品分类页，在本章一开始的图 4-1 和图 4-2 中对其已有描绘。从搜索可用性角度来说，在商品分类页中可能需要注意的一点是：页面元素中应该出现查询词的复数形式，包括页面名称、标题、面包屑链接和引文（如果有的话）。

① 折叠线（fold）特指报纸被折叠起来的那一部分。在报纸的排版原则中，排版人员应力图避免重要文章（如头条新闻）的标题、内容或图片横跨折叠处，从而造成浏览者阅读不便。这一概念应用在 Web 领域中则取决于用户显示器分辨率的 Y 轴大小。后文将提到的“折叠线”之上，相当于我们经常提到的“第一屏”，而相对的，“折叠线”之下则是指用户显示器显示页面中第一屏以下的部分，即为“第二屏及以下”。——译者注

> **小贴士** 值得重申的是，应确保商品分类页中出现查询词的复数形式，包括页面名称、标题、面包屑链接和引文（如果有的话）。这一点对搜索可用性来说非常重要。

单独的产品页面应该强调名词的单数形式，但也有例外。比如说，如果某个产品页面包含有指向其他产品页面的链接，但产品共用部分名称，而且有明显的信息相关性，那么搜索者也能够接受在同一个页面上既看到该词的单数形式，又看到它的复数形式（见图 4-8）。

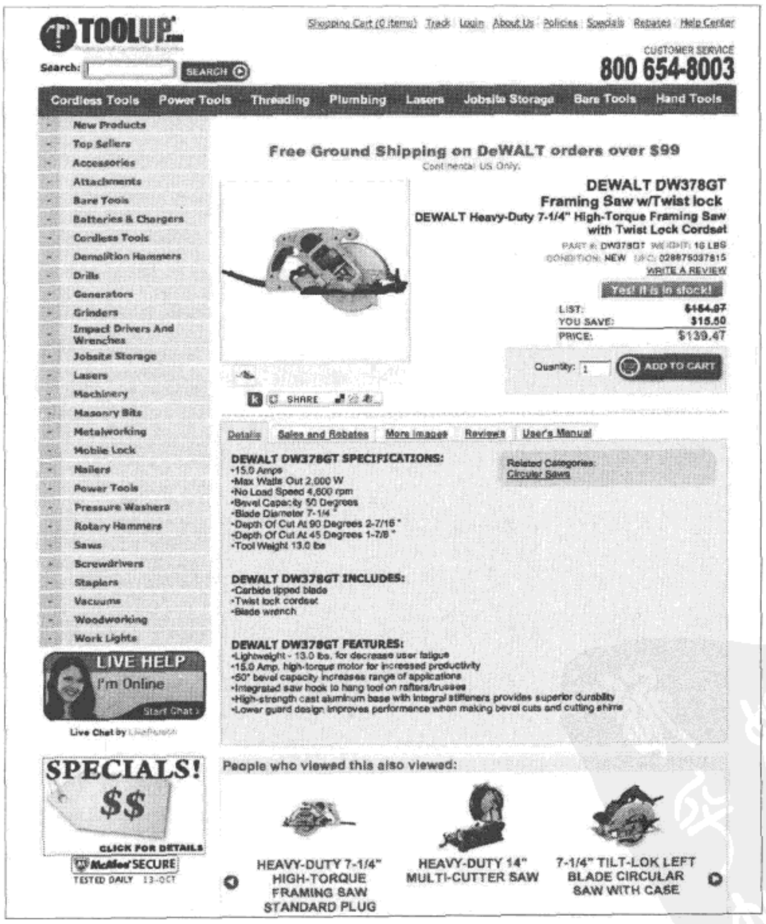


图 4-8 这个产品页面中有指向其他产品页面的链接，但都包含有名称 saw（锯）

还有一种例外就是包含有一组对象的产品页面，比如一套工具。在这种情况下，使用名词的复数形式是理所当然。不过，强调一组对象的产品页面未必能为进一步的研究提供很好的参考，因此如果搜索者希望获得一系列对象的信息时，这类产品页面很可能不会获得过高的排名。

4.2 搜索结果和信息型查询

在 SERP 中，每条搜索结果都会传达出很多信息，其中还包括搜索引擎针对搜索者意图的判断。比如说，有位搜索者想买台冰箱，预计花费不菲。他已经很长一段时间没有买过这种产品了，所以在前往商场购买冰箱之前，他希望看看现在市面上都有哪些品牌型号可供选择。为了寻求信息，这位搜索者在 Google 中输入了一个关键词 refrigerators（冰箱），如图 4-9 所示。

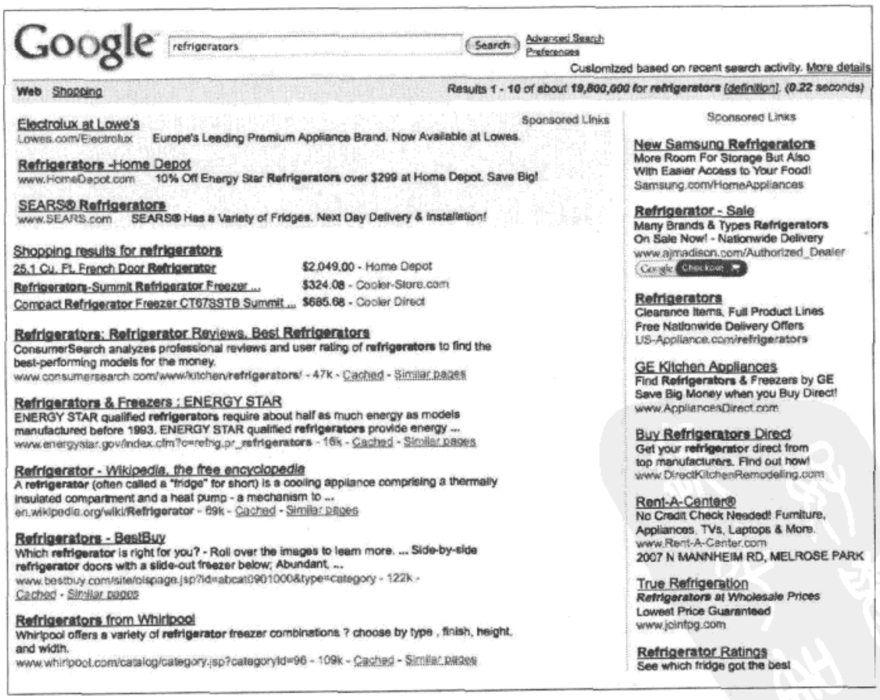


图 4-9 查询词 refrigerators 的 SERP

以上搜索结果及其排列位置能告诉我们什么呢？首先，我们看到有多种类型的结果，分别对应不同搜索者的不同意图。在搜索结果中包括：

- ❑ 产品评论页面
- ❑ 一个政府页面
- ❑ 分类页
- ❑ 购物搜索结果
- ❑ 维基百科

不论何时，只要你在搜索结果的第一页看到有维基百科的结果，那么极有可能表示搜索引擎认为这个关键词（或短语）的意图是信息型查询。因为，维基百科是一个信息型的网站，与之相对，在线零售网站则主要属于事务型网站。

如果只关注事务型查询而忽略了信息型查询，网站所有者就可能失去扩大销售面的机会，同时将那些潜在的忠实顾客也拒之门外。

因此，每当发现有维基百科的结果出现在搜索结果中时，网站所有者就应该立刻想到："在我的网站上有没有页面能够迎合搜索者对信息的需求？"如果没有，那么你的网页也就不太可能出现在这类查询的搜索结果前列。添加一些合适的产品评论、How to 类型的建议或者 FAQs 页面都有助于让你的网站出现在信息型查询的搜索结果中。

如果只关注事务型查询而忽略了信息型查询，网站所有者们就可能失去扩大销售面的机会，同时将那些潜在的忠实顾客也拒之门外。维基百科的结果确实能够提醒所有者们在网站中构建更多有效的信息。而维基百科的结果也可以和零售网站的结果和平共存，因为没人会去维基百科买东西。

对于以获得信息为目标的搜索者来说，搜索结果中的网页标题和网页描述/摘要是最重要的两个元素。寻求信息的搜索者们希望自己点击的链接能够直接带来想要的内容，所以会花费额外的时间来阅读结果中的描述/摘要部分（见图 4-10）。URL 部分在此时则不太重要，因为搜索者的主要目标在于寻找信息，URL 并不是必需的。

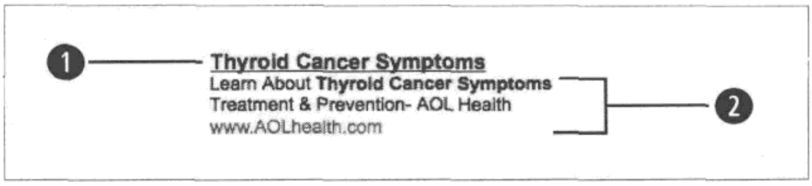


图 4-10 对于信息型查询来说，搜索结果中最重要的两个部分是❶<title>标签的内容和❷页面摘要或者网页描述<meta>标签

从一方面来说，主流搜索引擎在显示页面（或文件）的搜索结果时，都会使用网页描述<meta>标签。网页描述<meta>标签中的内容应当实现以下几点目标：

- 鼓励搜索者点击该链接，从而访问你的网站；
- 加强页面中已有（或对用户可见）的内容，从而提供有效的信息线索；
- 由于有些搜索引擎会参考网页描述<meta>标签来为页面评级，页面的内容应有助于其在搜索结果中占据有利的位置。

而另一方面，搜索结果的描述文本并不一定完全来自<meta>标签中的描述。搜索引擎可能会扫描页面内容，并从中提取文本作为结果的描述，或者也可能将这二者进行组合。基于这个原因，在<meta>标签中应当对网页上已有的最重要的关键词短语进行强调。

4.3 信息型查询的指征

Web 分析数据和关键词研究数据可以帮助你判断哪些查询词会表现

出信息型的意图。以下是一些信息型查询的指征：

- 查询词（怎样、什么、哪里、为什么、谁、何时，等等）；
- 由4个或更多单词构成的关键词短语；
- 单词的复数形式（表明希望看到一系列对象，以便进一步研究）。

从SERP本身也能看出用户是否具有信息型意图。如果在某些关键词的搜索结果中经常出现维基百科的内容，那就表示搜索引擎认为输入这些关键词的搜索者们希望了解相关主题的信息。同样的，如果在某些关键词的搜索结果中位居前列的都是一些信息类网站（参考资料、How to等），那么也表示搜索引擎把这些关键词视为信息型查询。

4.4 针对信息型查询进行优化

以下是针对信息型查询进行网站优化的一般性指导方针。

- 如果你认为有些页面对于信息型查询来说比较重要，可以额外多花费一点时间，丰富它们的网页描述<meta>标签（200~250个字符）。
- 不要在整个网站中使用完全相同的网页描述<meta>标签。最好为每一个网页都给出专属的<meta>标签内容，尤其是那些很可能会迎合信息型查询、出现在搜索结果前列的页面。分类页、How to页面以及释义链接（或资源）页面都属于信息型页面。
- 由于搜索引擎并不总是用<meta>标签中的内容来作为搜索结果的描述，请确保重要的关键词也能出现在其他的页面内容中（标题、段落、符号列表等）。在网页描述<meta>标签和主要内容中对关键词进行双重曝光，可以获得长期的最佳效果。
- 使用单词的复数形式往往意味着搜索者希望查看多个产品或服务。许多分类页和频道页都应该针对某些目标关键词的复数形式进行优化。

- 不要忽略其他类型内容的优化。图片和视频同样也是信息型查询的目标对象，因此也应当和文本内容一样被优化。此外，诸如办公时间、场所和电话号码这样的查询结果也能快速提供信息线索。

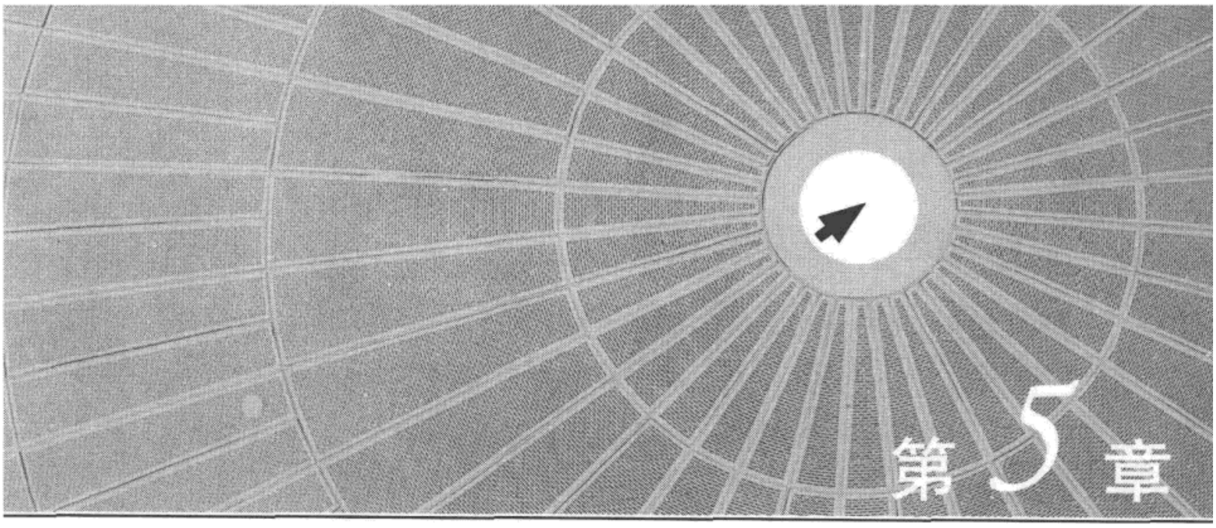
如果你的网站经常出现在某些专题相关的查询结果中，即使搜索者一开始并没有点击你的信息型搜索结果，他们迟早也会注意到它。当用户发现你的网站能够适应多种多样的关键词，他们对你的品牌的信任度就会提高。不过请记住，如果信息线索不能及时建立，哪怕只有一次无效点击也很可能会让用户好不容易积累起来的信任瞬间灰飞烟灭。用户会记住那些缺乏信息线索的网站，而且从此不会再点击来自这个网站的搜索结果。

4.5 小结

本章内容要点如下。

- 信息型查询对于网站的所有者来说非常重要，因为这种查询在搜索引擎中最为常见。要想提升并长期保持网站在搜索引擎中的可见度，就一定要满足信息型搜索。
- 很多 Web 搜索都是以信息型查询为开始，以执行某项事务为结束。
- 所有的网站都应该包含一些信息型页面，以便提供用户可能会感兴趣的内容。
- 信息型页面包括分类页、频道页、FAQs 或者客户服务页，以及那些包含有专题性系列资源的页面（例如“链接”、“资源”或者“提示”等）。
- 实地研究和探索性可用性测试往往能够揭示搜索者的信息型意图，这比从网上分析数据和关键词研究工具中得到的结论要更加真实可靠。

- 一次使用关键词较多（多于3个单词）的查询，往往是信息型查询。而使用关键词较少的往往是引导型查询。
- 如果关键词中包括有疑问词（怎样、什么、哪里、为什么、谁、何时），那么这组关键词就属于信息型的查询词。
- 使用单词的复数形式意味着搜索者可能希望查看多个产品。许多分类页和频道页都应该针对某些目标关键词的复数形式进行优化。
- 如果在搜索结果中出现维基百科和其他How to类型的结果，那么很明显关键词表现出用户希望获取信息的意图。
- 对于信息型搜索者来说，搜索结果的网页描述或摘要内容比URL更为重要。请保证页面的网页描述<meta>标签足够长(约200~250个字符)，以便满足搜索者的信息型意图。
- 不要对网站的每一个页面都使用一模一样的网页描述<meta>标签。调整文字，使之能确切地反映每个页面中的内容。



第5章 事务型搜索——我能做什么

在事务型查询中，搜索者的主要目的是执行除了单纯阅读之外的某种行为。有时候这种行为是在线的，例如下载软件、看视频，或者玩在线游戏。有时候最终会成为离线行为，例如购买卧室家具或者去看牙医。约有 10%~24%的 Web 搜索查询属于事务型。

事务型查询对于网站所有者和 SEO 专业人员来说非常重要，因为这两类人都希望在购物过程中的关键点上“捕获”搜索者，所谓关键点也就是搜索者准备购买并预备提供个人信息（例如姓名、住址、电话号码、e-mail 地址等）的那一刻。在这一章中，我们将了解到如何识别事务型搜索，同时还将探讨如何让你的网站迎合这类用户的预期。

此外，诸如视频、声音文件、幻灯片、游戏这样的元素能够增加用户对网站的粘着度，吸引访问者在你的网站上停留更长时间并查看更多内容。同时，充实、受欢迎的交互内容也能够为网站增加来自外部的第三方链接的数量，而第三方链接的数量对于网站在搜索引擎中的排名有着至关重要的影响。

5.1 以处理事务为目的

有时我们很难判断用户的意图是否属于事务型，因为搜索者并不一定会把自己希望执行的动作以关键词的形式写出来。比如说，某人或许想买一些玻璃高脚杯，但他不一定会在查询框中输入“买”或者“购买”这样的字眼（见图 5-1）。

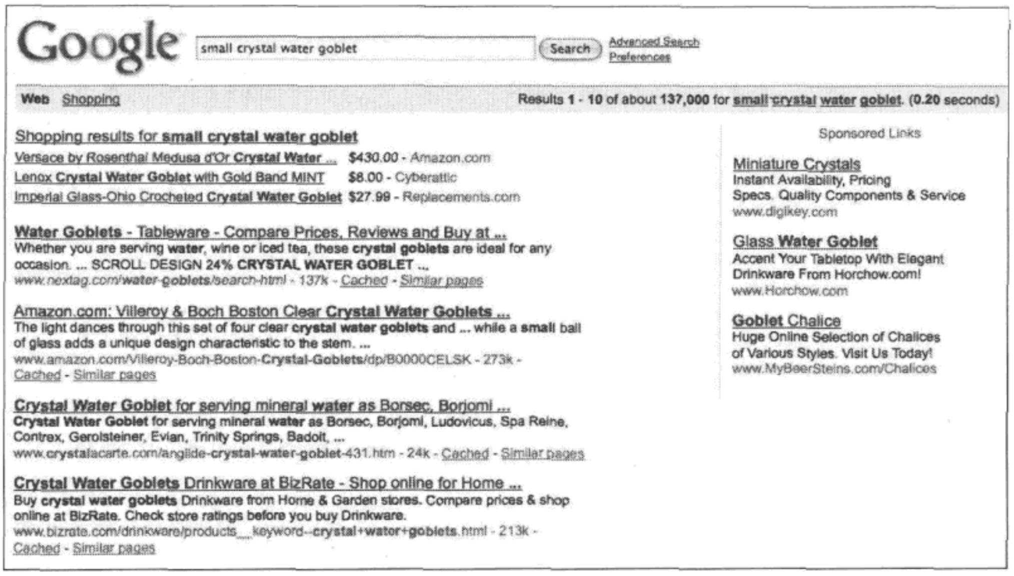


图 5-1 一个想购买高脚杯的搜索者也许并不会在搜索框里面输入“买”，但他很可能随时准备为之付款。请注意 Google 已经把购物的搜索结果放在了页面的前列，迎合了搜索者处理事务的意图

再比如，搜索者也许想报名某项课程或者看视频，但不一定会在搜索词中输入“报名”或“观看”。他们也许想听自己最喜欢的乐队的新歌，但不一定会在搜索词中输入“听”。他们也许想玩数独游戏，但不一定会输入“玩”。除了使用动词（下载、聊天、报名），搜索者通过使用某些名词（视频、音乐、游戏）也能表现出自己希望处理某项事务的意图。他们的行为可能在线上就能完成，例如获得汽车保险的报价；或者也可能会延续到线下，例如给当地的药店打电话购买处方药。请注意那些以

商品名称为关键词的搜索，这类搜索者可能既有信息型意图，又有事务型意图。

不过，当搜索者明确输入自己想要执行的行为时，一切都会简单得多。类似“下载”、“申请”、“搜索”和“寻找”这些词的使用频率超乎你的想象。因此，常规关键词的研究一般能为我们准确揭示搜索者希望采取的行动，而这些“行为”词汇（通常是动词）应该确保出现在搜索结果和与搜索结果相对应的抵达网页中。能满足事务型意图的网页确实有一些特质，这些特质将在后文各实例中得到充分展现。

5.1.1 实例 1：购物

电子商务网站的产品页面应当满足人们的事务型查询。由于带有事务型意图的搜索者一般都会希望执行某个具体的动作，所以要想迎合他们的预期，产品页面应该包括以下内容：

- 搜索者使用的查询词（用以产生信息线索）；
- 与搜索者期望的行为相关的词汇（例如*加入购物车*，用以与*购买*之类的字眼相关联）；
- 清晰醒目的行动号召（Call To Action[①]）；
- 完成购买所需要的足够的图片和文本信息（例如产品照片、产品描述以及价格）。

所有这些信息都应该出现在“折叠线”之上，以便网站的访问者无需往下滚动页面就能看到。也就是说，搜索者最想获得的信息和事务型

---

① Call to Action（行动号召）本是一个广告营销学概念，表示去做某事的要求及指引，而通常消费者采取的下一步动作就是购买。应用在 Web 设计领域，是指网页中用以邀请用户进行下一步行动的元素。目前最流行、最普遍的表现形式是使用可点击按钮，点击这个按钮后，可执行一个行为（例如“立即购买”）或链接至另一个含有邀请用户行动信息的页面（例如产品页面中的“了解更多”按钮）。——编者注

关键词都应该出现在“折叠线”之上。图 5-2 中显示了一个产品页面的一部分，该页面迎合了那些有购买意向的在线购物者的预期，除此之外，这样的页面还能满足用户的信息型意图。

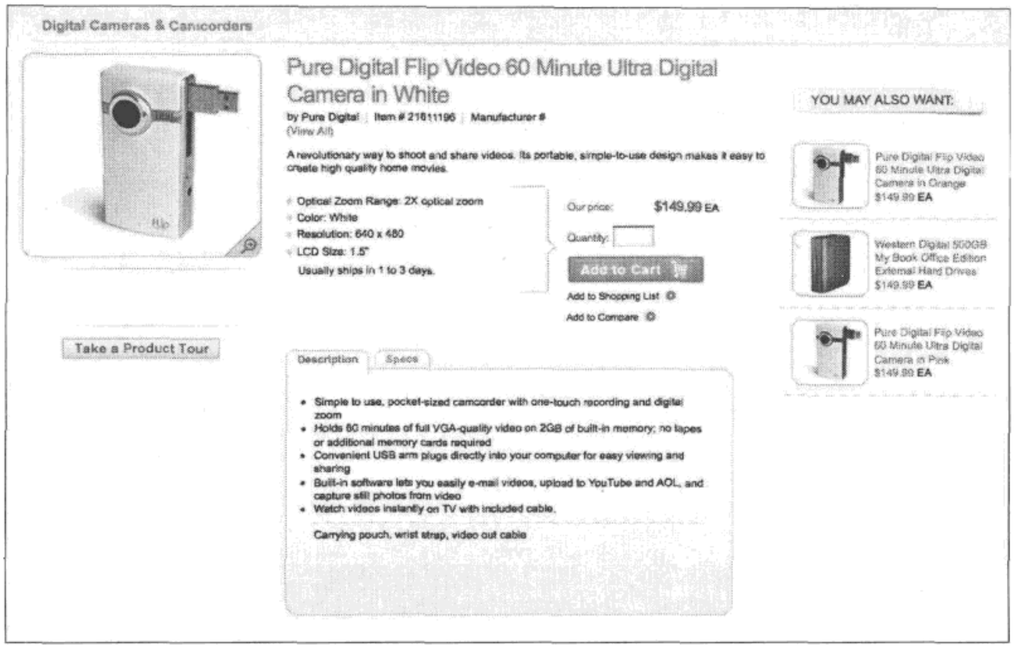


图 5-2　搜索者最需要的信息都出现在“折叠线”之上：产品名称、简要描述、价格以及最主要的行动号召（加入购物车）

商品分类页也能够满足那些在线购物者的需求和预期。电子商务网站的分类页都会包含产品名称、价格、缩略图和清晰醒目的行动号召等常见部分（见图 5-3）。

事务型查询的搜索结果中经常会出现分类页，不过搜索者们更希望看到的是更为详尽的产品页面，以便在最终拍板之前了解到更多的信息（对于那些高价的商品尤其如此）。此外，产品页面也能提供更多的屏幕空间，以显示更多的关键词。



图 5-3 分类页也能够迎合搜索者对处理事务的预期

5.1.2 实例 2：娱乐

事务型意图并不一定就意味着想要购买某个产品或某种服务，人们使用互联网也极有可能是为了娱乐。近年来网络视频、照片分享、音乐下载等网络娱乐方式在全球爆发的热潮席卷着我们，深深地影响和改变着我们的生活方式。

然而，搜索结果链接页面中的 Flash 动画和宣传页面（Splash Page）[①]

① Splash Page 其实就是一种带宣传性质的首页，用简明扼要的文字和图片引起访问者的兴趣，从而深入网站四处挖掘。在电影网站中 Splash Page 的使用尤其常见，访问者从这个页面开始可以观看预告片、了解故事梗概或者主要演员等。——译者注

却可能会令搜索者感到不悦。很多用户并不喜欢 Flash 动画视频的理由包括：

- 视频延缓了信息线索（用户在看到自己的关键词出现之前，不得不先观看一段视频）；
- 视频减弱了信息线索（视频通常都不会以关键词为中心）；
- 视频掩盖了信息线索（网站的访问者在页面上根本看不到自己的关键词）。

小贴士

宣传页面通常包含有一段 Flash 动画，并在动画播放完毕之后重定向到一个新的页面，也许还会有一个用以略过 Flash 动画的链接（即 Skip Intro[①]或者“跳过简介”）。

用户在搜索结果中点击某个链接到达登录页面之后，一般都会尽快确定自己需要的信息线索，而不希望在此之前被迫去看一段视频（它很可能是个广告）。而且如果看完了 Flash 影片，他们却并未发现自己希望的信息线索，或者被影片分散了注意力，甚至背离了最初查询的目标，他们则会变得更加不悦（见图 5-4）。

视频往往会分散注意力，延缓、减弱甚至隐藏信息线索，从而削弱了网站的搜索可用性。

正如下面这个研究案例《对用户期望想当然的代价》所讲述的，即使是那些骨灰级网虫也很容易就会被 Flash 影片搅得不厌其烦。

① Skip Intro 可简单理解为“跳过开场动画”，但它本身并不是为了跳过那一段开场动画（Intro Animation）或影像，而是为了跳过视频文件的庞大的读取（下载）时间。——编者注

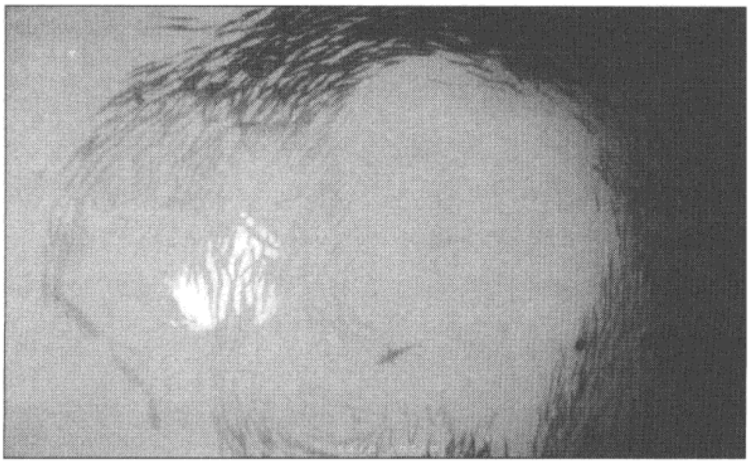


图 5-4 这是某个网站首页上 Flash 影片起始部分的截屏，行动号召按钮 Skip Intro 在屏幕的底部隐然若现，让人很难注意到它的存在。看到这个截图，你认为这个网站会提供些什么样的产品或服务呢

案例研究

对用户期望想当然的代价

一位软件生产商希望提升自己网站的搜索可用性，而且希望弄清楚为什么很少有访问者能够转变为客户。他的软件最低售价是 10 万美元，因此小型或中型企业都不是他的目标客户，只有那些身处大公司 IT 部门、能拍板购买的头头脑脑们才是他最理想的展示对象。因此，我们只征募适合这一描述的人参与可用性测试，并且所有的参与者都有相当程度的互联网使用经验。

经常访问这位生产商的网站的人一般都抱有以下目标：

- 为产品或相关技术寻求供应商资源（事务型和信息型）；
- 快速获得某项技术或产品的数据清单（引导型）；
- 购买产品或者申请技术支持（事务型）。

在这些目标中没有任何与视频或者 Flash 相关的词汇。但是我们的客户在网站上使用了大量的 Flash 动画，而且首页上使用的尤其

多。我们很快就明白了该网站转换率低的原因，并劝说客户去掉宣传页面，或者至少缩减那些巨大的Flash影片占据的屏幕空间。但是我们的客户坚持说他们的目标受众绝对会爱上这些Flash动画，他们声称IT人士都爱看那些很炫很酷的画面。此外他们的管理层也坚称网站对高新技术的运用将会提升人们对其品牌的信赖感。

我们的可用性测试从该网站的首页开始。以下是测试参与者对Flash视频的一些反馈：

- "我没时间干这个。简直是浪费我（脏话略去）的时间……"（测试者放弃了任务。）
- "这网站浪费了好多地方。我很忙……我想干正事。我想看到些有意义的东西。这些光波——让我没法集中精神。"（测试者放弃了任务。）
- "这些图形占了太多空间，而且也没有给我任何信息。它什么也没表现出来，而且到处是讨厌的闪光，我简直没法干其他事。"（测试者放弃了任务。）
- "这（脏话略去）是什么鬼玩意？"（测试者放弃了任务。）
- "你们（脏话略去）在跟我开玩笑吗？我没时间干这个……"（测试者放弃了任务。）

不幸的是，我们的客户拒绝接受我们的测试结果，即使我们播放了测试的现场录音也没用。6个月后，我们查看客户新改版的网站时，发现里面几乎所有的Flash都被移除了，甚至连首页上的巨大Flash视频也被缩小了尺寸，多余的空间里出现了更多以关键词为中心的宣传文案。

这个故事告诉了我们什么？互联网高级用户并不会因为自己是高级用户，就一定希望在网站上看到那些最新最强大的技术。不要一切都想当然。做个测试。

5.2 搜索结果和事务型查询

就组成要素的重要性而言，事务型的搜索结果和信息型的结果颇为相似。URL 部分对于进行这两类查询的搜索者来说不太重要，因为他们的主要目标是信息以及与信息相关联的动作。关键词研究、A/B 测试[①]以及多变量测试[②]都能告诉你是否应该在搜索结果中显示那些代表交互性动作的关键词，如图 5-5 所示。

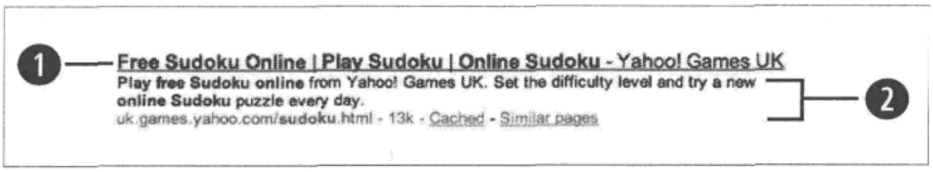


图 5-5 对于事务型查询来说，搜索结果中最重要的两个部分是❶<title>标签的内容和❷页面摘要或者网页描述<meta>标签。可以看到，表现动作的词汇 Play、Set 和 Try 都出现在该搜索结果的描述中，用以激励用户点击这个链接，访问相应的网站

小贴士

A/B 测试（A/B Split Testing）是一种测试方法，它针对某个基本的控制对象，将其与一系列单变量的对象相比较，从而判定出最佳选择。比如说，你可以针对某个新闻标题比较不同的字体大小，以判定哪种才是最能获得用户响应的字号。

多变量测试（Multivariate Testing，Multivariable Testing）则正如其名，将比较多个变量。比如我们可以通过多变量测试来判定新闻标题的最佳字体大小、字体颜色和单词数量。

---

① A/B 测试目前主要用于 SEO 或网络营销，通过这种测试方法来比较对象（例如网页设计）的两个或多个不同的版本，以图简单快速地测试出最佳版本。实现工具包括 Google Analytics。——译者注

② 多变量测试与 A/B 测试是相对的概念，测试中存在多个对象，每个对象存在多个变量，各种变量相互混合从而产生出很多版本。测试目的同样是为了挑选出最佳版本。实现工具也包括 Google Analytics。——译者注

5.3 事务型查询的指征

Web 分析数据和关键词研究数据可以帮助你判断哪些查询词会表现出事务型的意图。以下是一些事务型查询的指征：

- 特定的交互性动词（购买、寻找、搜索、下载、玩、查看、登录、注册、登记、订阅、参加、申请、联络、聊天等）；
- 与某些行为相关联的名词（游戏、电影、音乐、菜谱、幻灯片、演示小样、演唱会、报价、计算器、软件或者软件名等）；
- 非文本文件的文件扩展名（图片使用的.jpg、音乐使用的.mp3 以及视频使用的.mpg）和压缩文件扩展名（Windows 电脑使用的.zip 和苹果电脑使用的.sit）。

5.4 针对事务型查询进行优化

以下是针对事务型查询的一些网站优化方针。

- 主要的行动号召应该被清晰醒目地标示出来，这对网站所有者和搜索者来说能达到双赢的效果。比如说，如果你想要搜索者去下载某个文件，那么超链接中就应该出现下载这个词，而且这个超链接应该看上去就能够被点击（见图 5-6 和图 5-7）。事务型的信息线索需要从 SERP 一直延续到登录页面。本书第 8 章将会更深入地探讨行动号召。

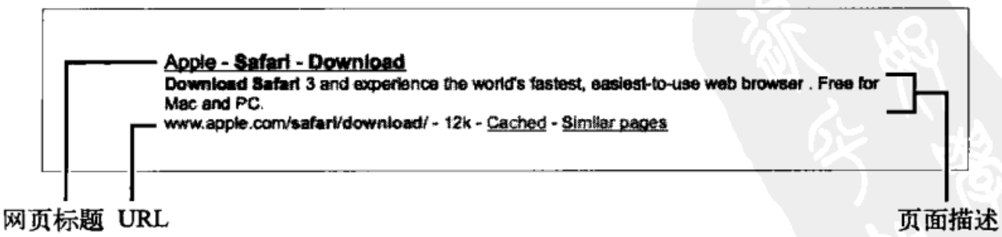


图 5-6 在这个搜索结果中，<title>标签、URL 和页面描述（援引自该结果对应页面的<meta>标签内容）中都能看到清晰的行动号召（即 Download）



图 5-7 请注意苹果 Safari 页面上的行动号召。它非常清楚地为搜索者指明❶哪里可以下载这款浏览器软件。此外行动号召也明显地出现在❷网页标题、❸页面标题图片、❹页面标题文字和❺URL 之中

- 重要页面的<title>标签中应该包含相关的动作词汇。比如说，如果你在网站里提供了一个专门的搜索页，那么请确保在该网页的网页标题、页面各级标题、URL 和描述里面使用*搜索*（search）或者*查询*（find）这样的词。与之相似，如果你的网站上有登录页面（例如登录 e-mail 邮箱），请确保在该网页的网页标题、页面各级标题、URL 和描述里面包含*登录*（login）一词。
- 不要假设搜索者会愿意接受非自发的行动。也就是说，不要随意设置自动播放视频或者声音文件，除非搜索者明确表现出他们希望观看该视频，或者听该音乐的意愿。
- 对于交互行为和多媒体来说，焦点小组并不总是最好的反馈来

源。这是因为在研究过程中引导交互的是焦点小组的指挥者，而非用户本身。此外，焦点小组通常所展现的都是对某种交互特质的最初反应，它无法预期长期的效果。

案例研究

官方粉丝网站

我们做过的最有启迪意味的实地研究之一，就是针对 Frank Sinatra[①]的一个官方的粉丝网站进行的。该网站有很多声音剪辑，以供人们在闲暇时欣赏。然而，有个小小的例外，那是在网站首页上的一个声音文件，每当首页载入时它都会自动播放。

网站的所有者认为这段音乐非常酷。而且，当粉丝们初次来到这个网站时，他们也认为这段音乐非常酷。单从他们脸上的表情就可以看出他们确实喜欢这段音乐。

但是，在随后的功能实现和迭代设计的过程中，我们看到测试者对首页逐渐变得反感起来。到最后，绝大多数测试者都在测试开始之前问我们是否能先拔掉扬声器，或者把声音关掉。

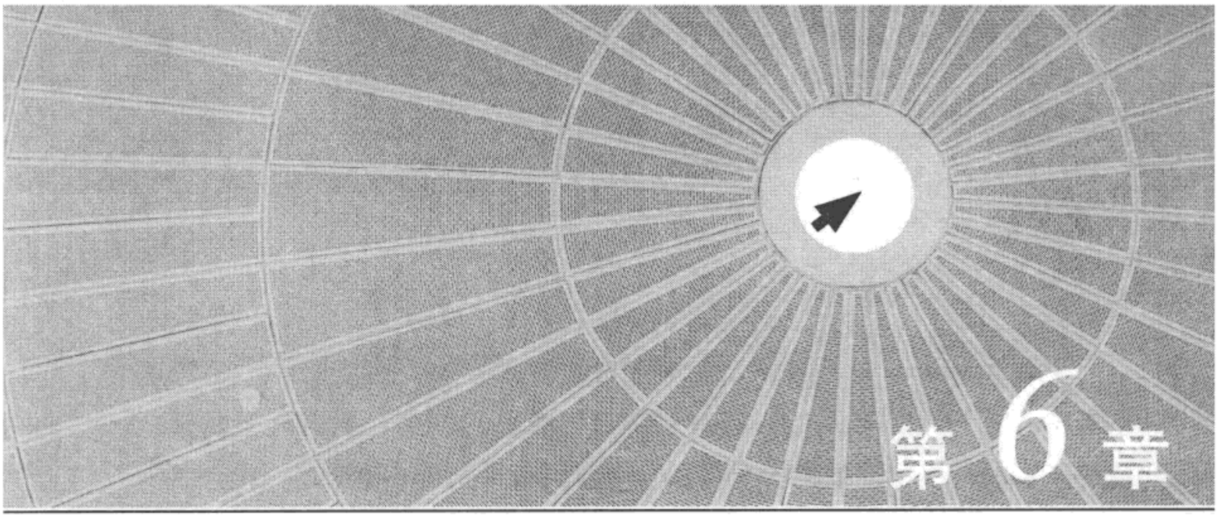
于是，我们很快意识到，这段音乐确实能够打动新访问者，但它对重复访问者却造成了负担。如果我们没有持续一对一地观察用户在该网站上的行为，我们就不可能发现网站目标受众在这里受到的影响。现在，该网站仍然在使用声音文件，但所有的声音剪辑都不会自动播放，因为，访问者想听的时候自然会点击它们。

① Frank Sinatra（1915—1998）曾被誉为“二十世纪最伟大的艺人”，是 20 世纪五六十年代美国最著名的流行男歌手、影视巨星，他集歌手、演员、节目主持人、唱片公司老板等多种角色于一身，在西方流行乐坛颇具影响力，陆续获得 9 座格莱美奖的肯定，名留传奇人物殿堂。他的代表作有 My Way、Fly Me to the Moon 等。
——译者注

5.5 小结

本章内容要点如下。

- 在事务型查询中，搜索者的主要目的是执行某种线上或线下的、除单纯阅读之外的行为。
- 事务型查询对于网站所有者来说非常重要，因为他们希望在购物过程中的关键点上“捕获”搜索者，这个关键点也就是当搜索者准备购买的那一刻。
- 诸如下载、搜索、寻找、登录、聊天、申请或购买这样的动词能够体现出搜索者的事务型意图。
- 事务型关键词并不一定要包含动词。诸如视频、图片、音乐或游戏这样的名词也能体现出搜索者的事务型意图，因为它们分别暗含了看、听和玩等动作。
- 与此类似，诸如图片使用的.jpg、音乐使用的.mp3 以及视频使用的.mpg 等这样的文件扩展名也能强烈地体现出搜索者的事务型意图。
- 在网站的那些关键页面中，应该在<title>标签中放入能够描述搜索者可能行为的词汇。比如说，高级搜索页面应该在<title>标签中包含搜索（search）或者查询（find）这样的词。下载页面的<title>标签中应该包含下载（download）这样的词。
- 当搜索者表现出事务型意图时，（他点击搜索结果后出现的）相应登录页面应该在“折叠线”之上显示出该搜索者希望看到的行动号召，而且该行动号召应该非常清晰醒目。换句话说，搜索者不需要花费多少功夫就能完成想做的事情。
- 不要使用非用户自发的动作（例如自动播放视频）来分散他们的注意力，延缓、减弱甚至隐藏信息线索。尽量让用户自主行动。



信息线索和登录页面

搜索者在搜索引擎的搜索结果页面中点击某个链接，来到了你的网站，这时他们有两个选择：要么留在你的网站上继续寻找他们需要的信息，要么立马拍屁股走人。他们停留的原因之一就是信息线索。如果在登录页面上看到了自己生成的信息线索（关键词），他们就会相信这个页面能够帮助他们达成目标，例如去某个地方，了解某样东西，或者做某件事情。他们会相信这个登录页面能给他们想要的东西。只有做到这一点，才有可能创造出良好的用户体验，提升产品销售和客户转化率，并形成积极的品牌影响力。

用户在 SERP 中点击了某个链接，并顺着链接的指引登录了某个网站，这并不意味着他们的搜索之旅已经结束。当他们进入一个网站并开始浏览时，这段旅程便仍在延续，因为他们仍然在寻找想要的内容，而且会在这个过程中表现出某些特定的行为。研究这些行为，并有针对性地运用一些简单的技巧，你的网站就能够帮助用户续续沿着信息线索展开这段搜索旅程。

6.1 寻读行为

绝大多数用户并不会逐字逐句地阅读网页。事实上，他们总是从一个关键词跳到另一个关键词，对页面进行寻读。用户到达网站后会快速将页面扫视一遍，如果他们没有找到自己想要的内容，就会马上离开，前往下一个网站。近期的研究显示，用户只会读页面中20%左右的文字。因此，为了使用户通过Web搜索引擎来到你的网站后不会因为找不到关键词而迅速抽身，你在网页上就一定要把重要的关键词和行动号召凸显出来（而且要放在“折叠线”之上）。

仅仅把用户的注意力吸引到关键词上是不够的。网站要想成功，就必须让用户在上面执行某些动作。因此我们需要凸显行动号召。当用户发现了自己想要的内容之后，你希望他们接下来做什么？是加入购物车，注册，登录，订阅你的博客，还是填写一个表单？

> 小贴士 参阅Jakob Nielsen的论文How Little Do Users Read?，地址是：http://www.useit.com/alertbox/percent-text-read.html。该文包含可以查阅该完整版学术论文的链接。

*行动号召*指的就是当用户登录你网站中的某个页面后你希望他们做的某件事情。大多数网页都包含有多个行动号召，让我们以电子商务网站的产品页面为例，来认识一下各种常见的行动号召。

在产品页面上，一级行动号召就是*加入购物车*。所谓*一级行动号召*就是你最希望用户执行的动作。如果用户不准备响应你的一级行动号召，你会希望他们做什么呢？直接离开你的网站？你当然不可能希望发生这种情况。你需要的是他们继续留在网站上，说不定他们会看中其他某件商品。因此你的二级行动号召很可能就是点击链接、查看其他产品。如果用户也不愿响应你的二级行动号召，你又会希望他们做什么？也许可

以让他们打电话给客服代理？

分析网站每一个页面上的行动号召，并根据重要性为它们排序，这看上去似乎是一个十分消耗体力的工作。但如果网站的访问者看不到*加入购物车*按钮，他们就不会采取行动。如果你不提供相关产品的链接，他们可能也不会去查看其他的产品。你需要的是，在访问者快速寻读的瞬间，让他们既看到关键词，又看到主要的行动号召。

那么如何才能让用户既注意关键词，又注意行动号召呢？首先，你需要分析并按优先等级排列出每一类网页的一级、二级和三级行动号召。表 6-1 所示的简易表格清楚展示出这一过程。

表6-1　分析网页上的行动号召并排序

页面名称	一级行动号召	二级行动号召	三级行动号召
A产品	加入购物车	观看产品视频	点击相关产品链接
B产品	加入购物车	查看大图	点击相关产品链接
联系我们	填写表单	向客服发电子邮件	拨打免费电话

其次，你设计页面元素的时候，应注意行动号召的格式，务必使其能够从页面诸多元素中凸显出来。以下是一些网页设计中用以吸引用户注意力的方法（按照从最不受瞩目到最受瞩目的顺序排列）：

- 黯淡的文本
- 斜体字
- 粗体字
- 更大的字体（通常用于页面中的各级题头）
- 边框
- 颜色（暖色代表激进，冷色意味消退；而人的视线会自然而然地转向色泽更鲜明、颜色更丰富的地方）
- 图形图片（曲线和直线对比，人物或面孔的照片，倒角、浮雕、阴影等立体效果）

- 声音
- 动画或运动效果

在表现效果上，二级行动号召应当比一级行动号召稍微弱化一些，但仍然需要突出于整个页面。三级行动号召则比二级更加弱化，依此类推。图 6-1 展示了某个产品页面上的多个行动号召。

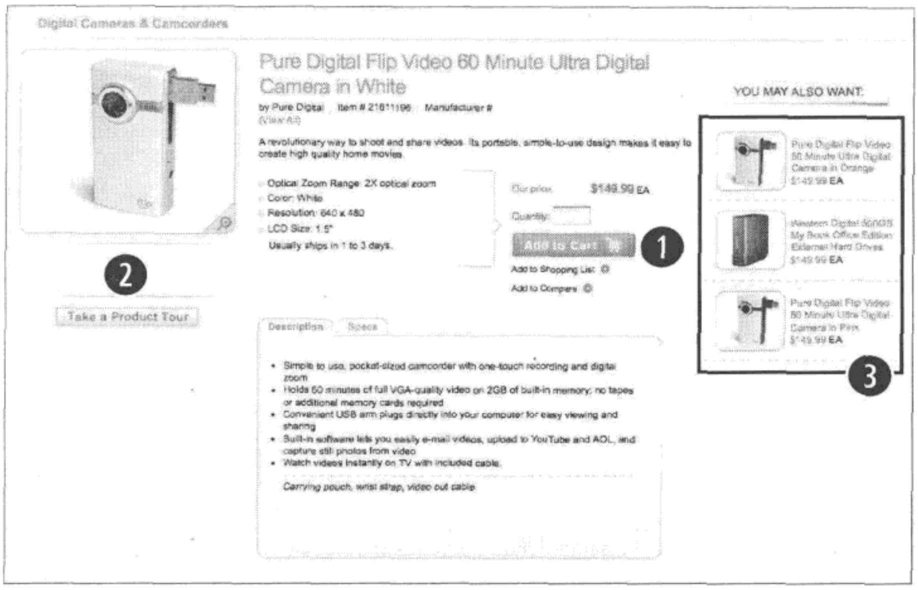


图 6-1 某个电子商务网站的产品页面

在图 6-1 中，一级行动号召是 Add to Cart。它被做成了一张暖色调的按钮图片：图片采用圆角矩形，这使得它从方格布局的页面中迅速凸显出来；而且文字后附加了一个代表购物车的图标，这让它在各种按钮中显得很特别；同时，这个按钮比其他导航按钮要大，阴影和轻微的立体效果赋予它独特的三维视觉效果；此外，它的位置靠近屏幕的中央，四周留有一定的空白区域，如此一来，它受瞩目的程度再次被大大地加强了。

二级行动号召是放大产品图片，或者说 Take a Product Tour 按钮。这些行动号召很容易被发现，因为在线购物者总是希望看到自己要买的产

品的照片或者视频介绍，而且看得越细致清楚越好。所以用户通常都会期待看到这样的链接。此外，通常产品照片是页面中尺寸最大的图片，色彩丰富艳丽，很能招人眼球。照片采用圆角边框，并在右下角附加一个放大镜图标表示可以点此查看较大尺寸的照片，这些设计都符合用户的预期和以前的经验，访问者无需花费精力去“解码”图标的意思。同时，他们不一定非得点击图标才能查看大图，点击整个产品图片也能达到同样效果。值得注意的是，该放大镜链接和 Product Tour 按钮都使用了较为暗淡的颜色，这有助于突出一级行动号召。

三级行动号召是查看相关商品。它采用了文本链接和相关缩略图的形式，位于页面的右侧。请注意这个位置符合访问者的阅读方式：从左到右。因此三级行动号召最好是在二级行动号召的右侧。在类似文本的文件中，任务的顺序应当遵从我们从左到右、由上而下的阅读习惯（针对罗马语系）。而在阿拉伯语和希伯来语系中，用户的阅读习惯则是先从右到左，然后再从上到下。设计页面时，应遵循不同语系用户的习惯。

你设计出一些页面模板之后，就可以组织各项可用性测试来检验它们各自的有效性。眼动跟踪研究（Eye Tracking Study）可以告诉你用户的视线是否正聚焦于关键词和行动号召上面。效能测试（Performance Test）可以告诉你哪种形式会获得最多的点击和最高的客户转化率。自由探索测试（Free Exploration Test）能让你知道行动号召是过于瞩目还是不够明显。下面让我们详细讨论如何利用可用性测试来判断搜索者的思维模式。

小贴士

效能测试可用以评估网站中的导航、标签、术语、内容组织、任务流程、错误处理以及行动号召等方面的有效性。

效能测试可以告诉我们有多少用户完成了指定的任务、使用了多少步骤和时间，以及可能遇到的障碍。另外，本书第 9 章将告诉你如何进行自由探索测试。

6.1.1 利用可用性测试预判搜索者的需求

判断搜索者的思维模式的方式之一是，进行预期测试（Expectancy Test）。通过这项测试同时也能揭示出搜索者对网页内容的期望。

要进行这项测试，你首先需要从 Web 搜索引擎中得到一些搜索结果的样本，其中应包含最重要的关键词（或短语），如图 6-2 所示。

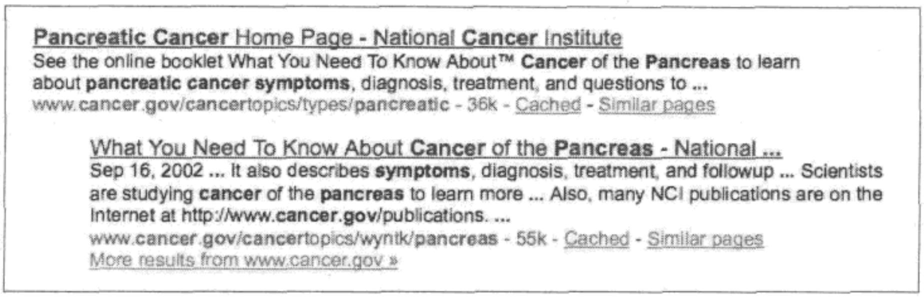


图 6-2 查询 pancreatic cancer symptoms 一词的 Google 搜索结果。这些特定结果指向美国癌症研究院的网站

在浩如烟海的 Google 搜索结果中，要想找到你自己的网站，可能会比较困难，而执行高级搜索会简单得多。输入你的目标关键词，然后加上 site:和你的域名（冒号和域名之间不要有空格）。比如说，图 6-2 中的搜索结果就可以通过以下查询词组查询得到：

pancreatic cancer symptoms site:www.cancer.gov

小贴士

如果你想找到包含有特定关键词短语的搜索结果，还可以在整个短语外面加上引号。比如说，你想在美国癌症研究院网站里寻找特定的短语 pancreatic cancer symptoms，那么在 Google 输入的查询词组就应该是："pancreatic cancer symptoms" site:www.cancer.gov。

如何进行可用性预期测试？

(1) 向测试者展示一到两个搜索结果，例如图 6-2 中的结果。

(2) 询问测试者："如果你点击这个链接，希望会看到什么内容？"并让他们解释为什么会有这样的预期。

(3) 询问测试者："如果你点击这个链接，你认为会发生什么？"并让他们解释为什么认为会发生或不会发生这些事情。

(4) 分别用引导型、信息型和事务型关键词进行测试。

在预期测试中，一般不必告诉测试者他们的答案是否正确，因为我们只是在判断他们的思维模式。但是我们也想知道登录页面到底能不能迎合搜索者的预期，因此在预期测试之后一般还要通过 Jared Spool 的 5 秒可用性测试来了解用户对网站页面的第一印象，并快速衡量内容页的执行状况。

小贴士

> 我们将在第 9 章讨论运用 5 秒可用性测试的不同方法。你可以在 www.uie.com/articles/five_second_test/深入了解 Jared 的 5 秒测试。

如何进行 Jared Spool 的 5 秒可用性测试？

(1) 向用户展示点击搜索结果后的登录页面。

(2) 计时 5 秒钟。

(3) 关闭窗口，或者把登录页面从用户眼前挪开。

(4) 询问用户：

- 点击搜索结果后，看到的页面内容是否符合你的预期？为什么？
- 你预计能看到，但却没有看到的内容是什么？
- 你想看到什么内容？为什么你想看到这些内容？

我们尝试判断的，是用户是否能轻松地找到自己的信息线索（关键词）。我们主要通过测试者对以下几个问题的回答进行判断。用户是否能在登录页面找到自己的信息线索？如果不能找到，其原因是什么？他们预期在登录页面上的哪些地方会看到关键词或者相关的图片？

如果信息线索过于微弱，甚至无迹可寻，人们就会离开你的网站。

在最初的5秒测试之后，你也可以再给测试者8~10秒的时间浏览登录页面，以便获得更详尽的反馈信息。但其间仍然需要特别仔细留意他们在最初5秒钟内注意到和没注意到的内容。

如果网页针对搜索引擎可见度进行了优化，那么该登录页面上的关键词就应该会非常明显。你会经常在网页标题、可见的文本（页面各级标题、段落、面包屑链接等）和URL中看到关键词，但也有可能是设计团队无意识地阻碍了信息线索，导致我们看不到关键词。

记住，如果信息线索过于微弱，甚至无迹可寻，人们就会离开你的网站。下面让我们看看为什么Web设计师和搜索引擎营销人员可能会无意识地延缓、减弱甚至掩盖信息线索。

6.1.2 避免冰山效应

在很多网站上，最重要的内容往往被埋藏在“折叠线”之下，就像冰山一样，大概只有10%的页面内容在“折叠线”之上可见（见图6-3）。

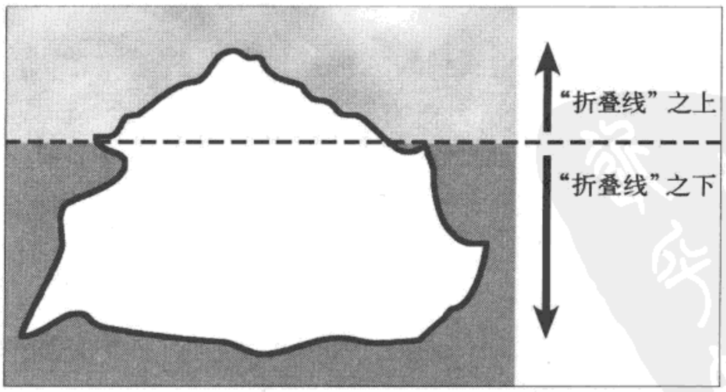


图6-3 冰山效应

当搜索者抵达这样的冰山页面时，他们想要的内容并没有即时出现在眼前，信息线索消失了，于是他们只能离开网站。因此如果你发现自己的重要页面的跳出率（Bounce Rate）很高，一定要看看是否是页面布局不合理导致关键词被隐藏了。

> **小贴士**
>
> 跳出率是网站分析中运用的术语，用于表现进入页（Entry Page）的有效性。它具体指的是仅浏览了一个页面就离开的用户占一组页面或一个页面总浏览次数的百分比。也就是说，访问者登录某个进入页，在仅仅浏览该页面后并没有打开其他页面就离开网站。通常的计算公式是：
>
> $$\frac{\text{只浏览一个页面的浏览次数}}{\text{网站总浏览次数}}\times 100=\text{跳出率}$$

一些Web设计师和开发人员有可能会在无意识的情况下隐藏信息线索，例如他们在页面上使用选项卡的设计，如图 6-4 所示。默认打开的选项卡显示了产品描述。如果用户点击另一个选项卡，那么产品描述的内容就会消失，替代它出现在该区域的是另一段文本。虽然这种设计策略有助于节省屏幕空间，但它会隐藏信息线索，也就是关键词。

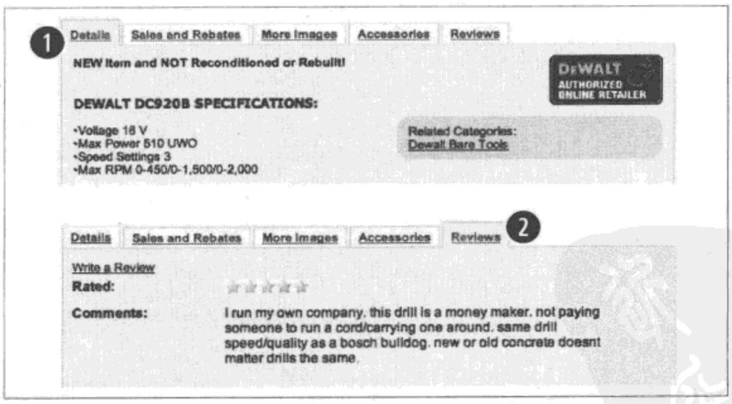


图 6-4 选项卡和相应的“层”效果。产品评论的内容在❶一开始是不可见的，除非搜索者点击❷Reviews（评论）标签页。如果网站所有者希望搜索者阅读产品评论，就应该在“折叠线”之上明确显示出信息线索（Reviews的链接）

如果这种选项卡的布局出现在“折叠线”之下，那么情况就会更糟，用户不仅看不到重要的关键词，就连选项卡上的超链接也看不到了。要想在使用了这种设计的页面上保留信息线索，就必须确保产品描述中的重要关键词能出现在“折叠线”之上。如果无法做到这一点，至少让那些选项卡上的链接出现在网页的“折叠线”之上（见图 6-5）。选项卡上的链接能告诉你的目标受众，他们想要的内容或许可以在相应的网页上找到。

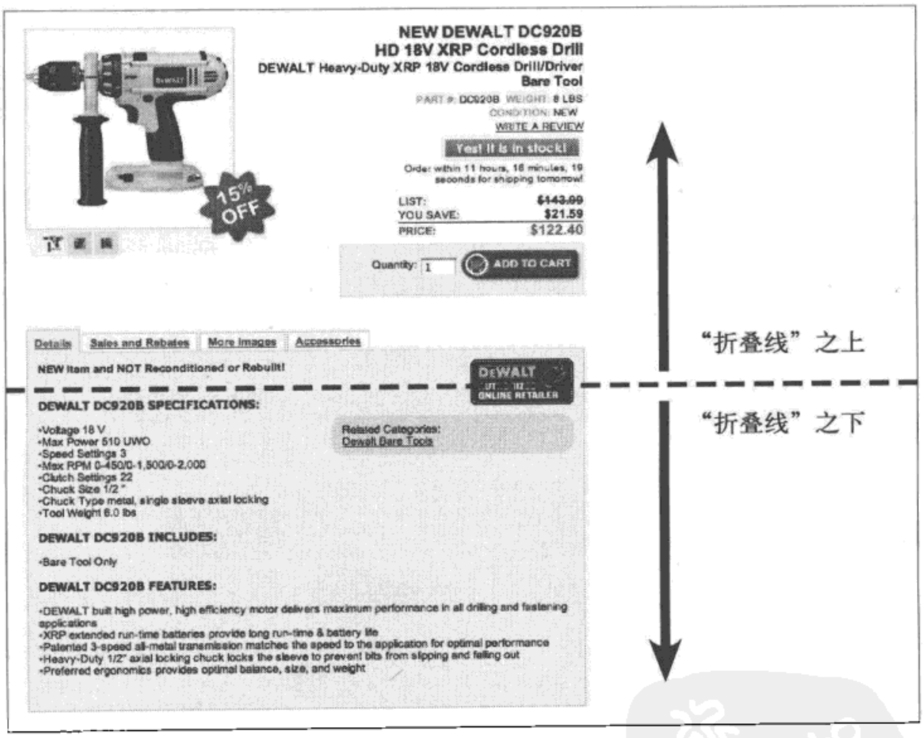


图 6-5 确保选项卡在“折叠线”之上可见，以便为用户提供明晰的信息线索

对于那些篇幅很长的网页，我们还可以采用另一种能有效保留信息线索的方式，就是写多个包含关键词的 HTML 小标题，然后在网页的顶端给出指向这些小标题的超链接。这种形式对于屏幕阅读器的用户来说也非常有用（见图 6-6）。

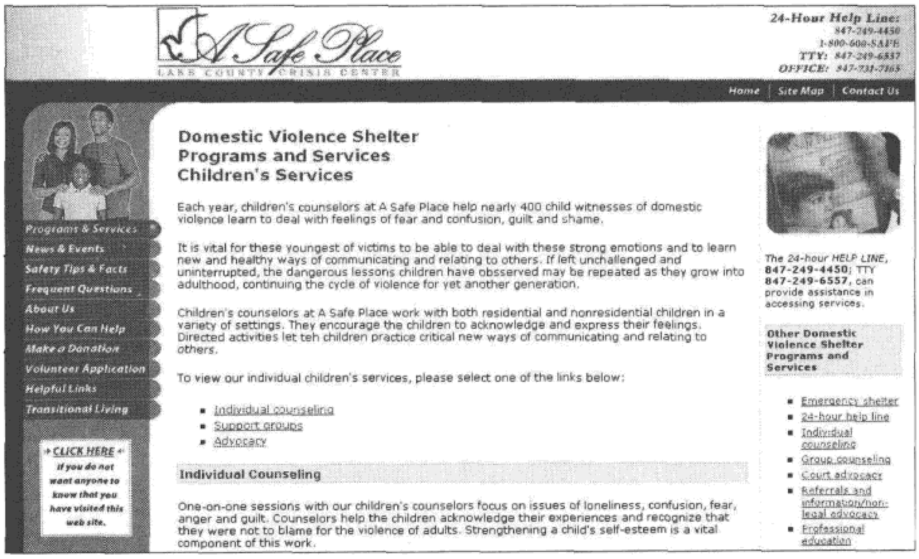


图 6-6 在“折叠线”之上提供链接，指向“折叠线”之下的内容

> 小贴士
>
> 屏幕阅读器是一种软件，它能够将计算机屏幕上显示的内容转换成语音，并朗读出来。那些失明或者有视觉障碍的计算机用户通常会使用它来浏览网站、阅读网页内容。他们可以通过页面顶端的一系列带超链接的小标题很快了解到自己想要的内容在页面的哪一个部分，从而经由那些超链接轻而易举地直接跳到那里阅读。

在用户点击了文件标签或者超链接之后，相应的页面上应该加强显示之前标签或链接中的词汇，这样才能有效维持信息线索。如果这些词汇没有得到加强，用户就会认为该链接带有误导性。

6.1.3 避免误导性链接

当用户循着某种信息线索，结果却被引入歧途时，他就会为此心生不满。如果用户感觉某个网站带有欺骗性质，他们就会认为网站所属的公司也不值得信任。

举个例子，假设你正驾车前往美国亚利桑那州的菲尼克斯市

(Phoenix)，准备见几个潜在客户。你很期待这次会面，因为客户对你提供的产品和服务都非常感兴趣。在驾车时，你看到如图 6-7 所示的路标。

这块路标上的信息线索非常清晰。如果你想去图森（Tucson，美国亚利桑那州南部城市)，就直行。如果你想去菲尼克斯，就要右转。路标提供的信息线索包含两种视觉提示——城市名称（文本）和箭头（图形），用以指明为了到达目的地必须行驶的方向。

现在假设你的竞争对手企图搅乱你的行程，让你错过与客户会面的时间，于是，他取下了图 6-7 中的那块路标，换上了如图 6-8 所示的另一块。



图 6-7 指向菲尼克斯市的路标

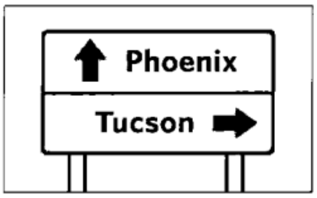


图 6-8 显示了错误方向的路标

路标中，两个城市的方向被颠倒了。如果驾驶者遵循了这个错误的信息线索，就会开往错误的城市，白白耗费了时间、汽油，甚至还会丢掉新客户。就算是某个人注意到路标的方向被颠倒了，他也会因为困惑而分散注意力。而这就是用户在网站中遇到标签不当或者误导性链接时的感觉——困惑、心烦意乱、烦躁、沮丧。

许多 Flash 网站看起来都像是误导性链接，因为搜索者在对应的登录页面上找不到之前搜索结果里曾出现过的关键词（见图 6-9)。从图中这个首页来看，网站能提供什么产品、服务或者信息？是技术支持软件，会计软件，还是新闻发稿服务，保姆家政服务或者 Skip Intro 服务？在这个例子中，问题并不在 Flash 技术本身，因为多年前 Google 就已经能够抓取 Flash 网站的内容了。真正的问题是人们使用 Flash 技术的方式——Web

开发人员和网站所有者在建站时并没有考虑到搜索者的寻读行为。

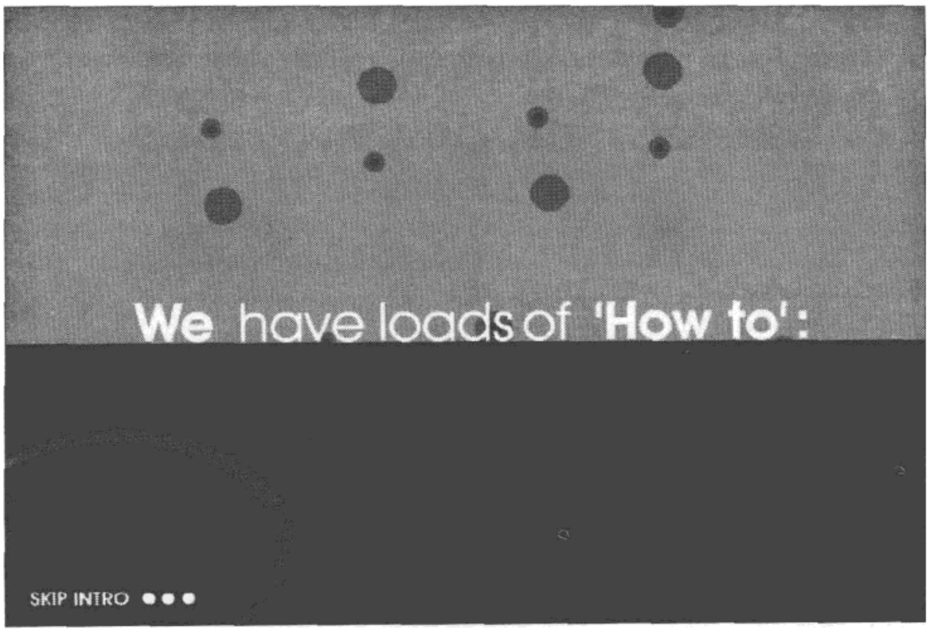


图 6-9 这个网页全部采用 Flash 形式设计，在页面上看不到任何关键词

对于网站来说，任何一个带有误导性的信息线索都可能代价高昂。它们不仅会让当前访问者满腹困惑，还会教那些新来的访客也难生好感。即使你的本意并不是想误导访问者，他们仍然可能会认为你的网站带有欺骗性。如果没人觉得你的网站能够信任，自然也不会有人向你提供他们的个人信息和信用卡账号。

6.2 定位行为

在网络中，*定位*是一种人们利用各种信号提示判断自身所处位置的行为，就像现实世界中人们会通过地图、路标（见图 6-10）、符号、文字、全球定位系统等来判断自己的位置一样。

当人们定位的时候，很少有人意识到自己正在这么做。比如说，当

你搭乘电梯时，门上方的指示灯显示出你当前所在的楼层。如果你看到亮的是数字 3，你就知道电梯到了第三层。如果你看到亮的是字母 L，就知道电梯到了大堂（LOBBY）。电梯的指示灯就是帮助你在建筑物中为自己定位的信号。



图 6-10 十字路口的 STOP 路标、路面上油漆的线条和文字 STOP 都是视觉提示，用以帮助驾驶者判断自己的位置

"你在这里"的信号如果显而易见，网站的信任度和信誉度就能够提升。

与之相似，在网站中也应该有很多你在这里的信号，从而帮助用户为自己定位。在 SERP 中点击某个链接后，人们就开始寻读页面，寻找你在这里的线索。理想的情况是，人们应该毫不费力（或者花费很少一点精力）就能判断自己的位置，而且这个判断过程应该在页面载入后的 5~10 秒钟内完成。

*你在这里*的信号如果显而易见，网站的信任度和信誉度就能够提升。当用户点击时，网站应当传达出一种信息以表明用户正在向自己的目标靠近，进而鼓励他们循着这条线索继续前进。*你在这里*能够提供这种反馈，如果里面包含有查询词，效果就会更加明显。此外，持续实现的*你在这里*的信号，还可以帮助用户更快速、更有效率地完成任务。

为了判断搜索者在网页上能否轻松地确定自己的位置，我们再次运用5秒可用性测试。

(1) 向用户展示点击搜索结果后的登录页面。

(2) 计时5秒钟。

(3) 关闭窗口，或者从用户眼前挪走登录页面。

(4) 询问用户：

- 你正在浏览哪一家网站？你是如何得知的？
- 你正在浏览网站的什么部分（如果有的话）？你是如何得知的？
- 这个页面上提供了哪些内容？你是如何得知的？
- 你是否相信这个页面上有你想要的内容？对此有多大的信心？

(5) 如果测试者指出他们没有发现想要的内容，询问以下问题：

- 你是否相信这个页面会带领你找到想要的内容？
- 你是如何得知的？
- 你对这个页面能带领你找到想要的内容有多大的信心？

图6-11显示了人们在网站上定位时通常会注意的几个地方。

❶ **网页标题**。在Firefox和IE浏览器中，网页的`<title>`标签会显示在窗口的顶端，以及地址栏下方的标签页上（新版浏览器都有这一功能）。

❷ **URL**。在理想情况下，URL应当对页面的内容有所反映，尤其是针对引导型查询时。

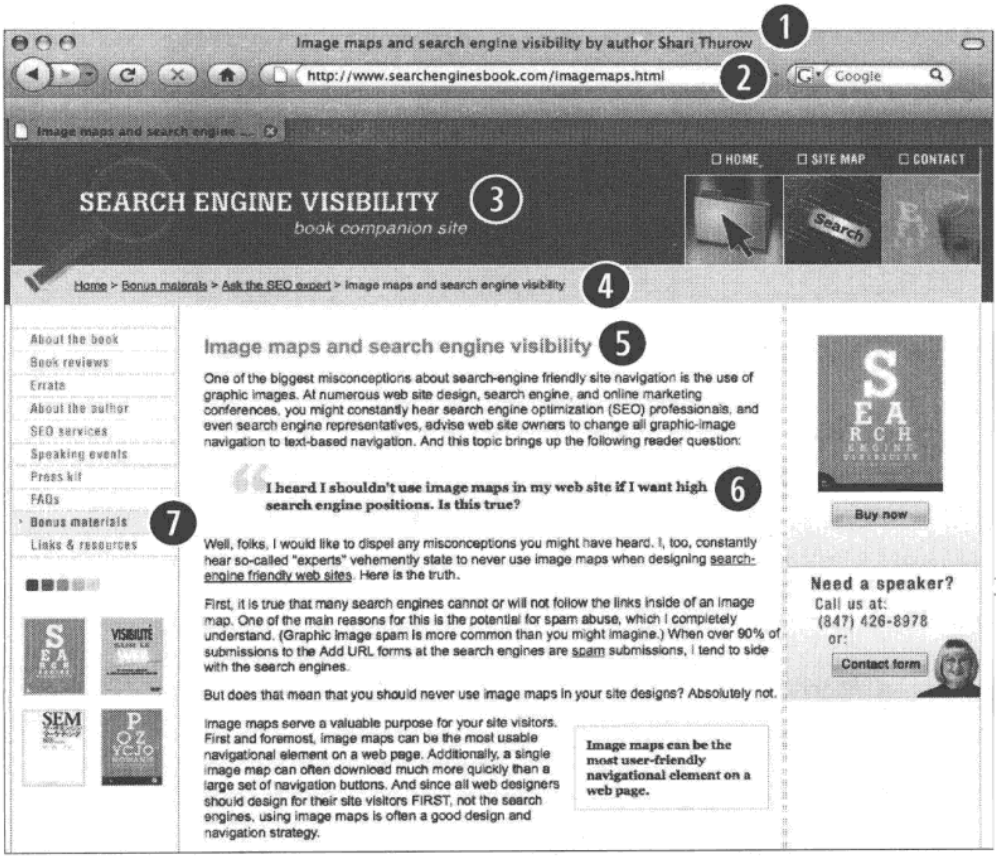


图 6-11 访问者为了建立方位感而经常寻读的一些区域

❸ **标志和标语**。人们普遍认为能从网页的左上角得知自己正在访问的是哪一家网站。

❹ **面包屑链接**。对用户来说，这些链接能够清楚表明他们正位于网站的哪一个层级，以及当前浏览的是什么页面。

❺ **页面标题**。访问者通过页面标题来确定自己的位置，主要是根据它的措辞、字体大小、颜色、周围的空白空间以及在屏幕上的位置进行判断。

❻ **页面顶部的主要内容**。人们会扫读页面顶部的文本，以找寻目标关键词。他们如果使用了图片或视频这样带有明显事务型意图的查询词，

也会期望看到相关形式的内容，而不仅是文本格式的关键词。

❼ **导航按钮**。用以强调当前所在页面以及当前页面所在的网站版块。

*你在这里*的信号之所以对于 Web 搜索者非常重要，是因为当他们从 SERP 点击某个链接后，并不总是从首页进入某个网站，他们看到的极有可能是网站某个中间层级的某个网页。如果搜索引擎正确地判断出搜索者的意图，那么搜索者就会“空降”到某个包含他们想要的内容的页面，或者能引导他们前往想要的内容的页面。让我们看一个例子。

图 6-12 显示了信息型查询 breast cancer tests （乳腺癌检测）的前几位搜索结果。请注意来自美国癌症研究院网站的这两条结果都并未指向该网站的首页。

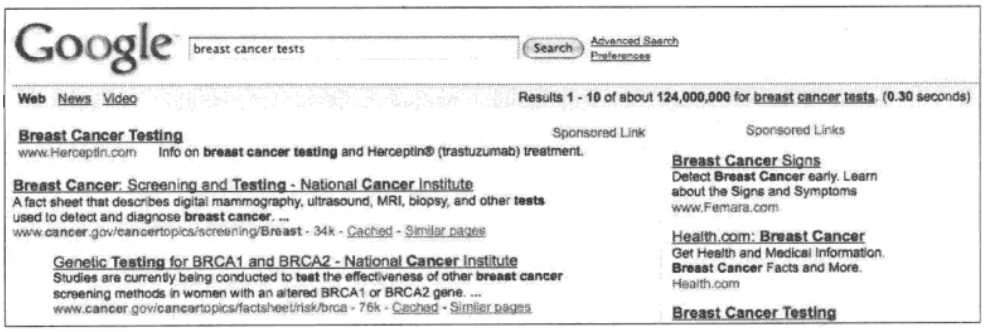


图 6-12　如果 Web 搜索者点击 SERP 中的某个链接，他们往往会抵达网站某个中间层级的某个页面

图 6-12 中的第一条结果指向到一个分类页。Google 从单词 test 的复数形式判断出搜索者可能是想寻找有关多个乳腺癌检测方面的信息（见图 6-13），随后的登录页面恰恰提供了这类信息。

现在让我们回顾一下之前的 5 秒可用性测试中提出的那些问题，来看看用户能否（以及怎样）在美国癌症研究院的网站上确定自己的位置。

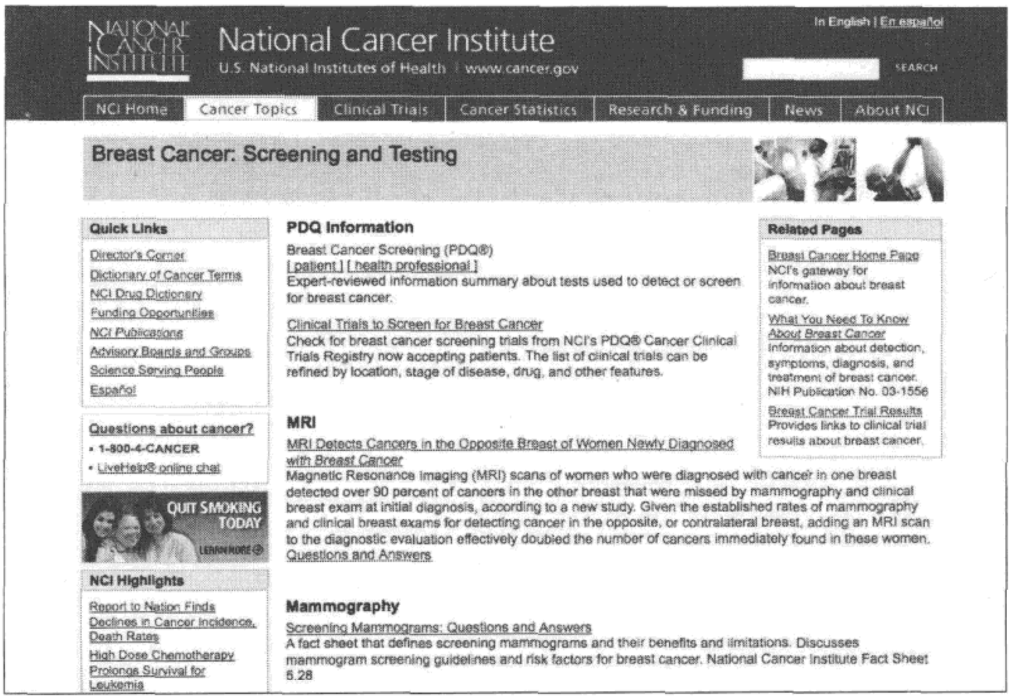


图 6-13 搜索者点击图 6-12 中的第一条搜索结果后的登录页面。搜索者登录的是网站中的某个分类页，而不是首页

- **你正在浏览哪一家网站？你是如何得知的？**

  测试者回答说他们正在浏览美国癌症研究院的网站。他们特别提到页首区域的标志和文本明确地指示出这个网页属于癌症研究院的网站。

- **你正在浏览网站的什么部分（如果有的话）？你是如何得知的？**

  测试者认为他们位于网站的 Cancer Topics（癌症话题）区域，因为他们看到导航栏中标记为 Cancer Topics 的那个按钮被突出显示了。他们同时也认为自己位于网站的 Breast Cancer（乳腺癌）区域，因为有一个很大的页面标题标示出这个信息。

- **这个页面上提供了哪些内容？你是如何得知的？**

  测试者认为他们正在浏览的页面是关于乳腺癌检测的，而这正是

他们在 Google 中输入的关键词。大大的页头图片以及图片上显著的标志和组织名称都让他们相信这个页面会提供他们想要的内容。

- **你是否相信这个页面上有你想要的内容？对此有多大的信心？**
所有的测试者都相信他们想要的内容就在这个页面上，或至少在这个网站里。这个登录页面包含很多显而易见的链接，它们能够指引人们前往站内的其他页面，获得更详细的信息。二级标题 Mammography（乳房 X 光透视）的存在及展现格式也有助于增强他们的信心（见图 6-14）。

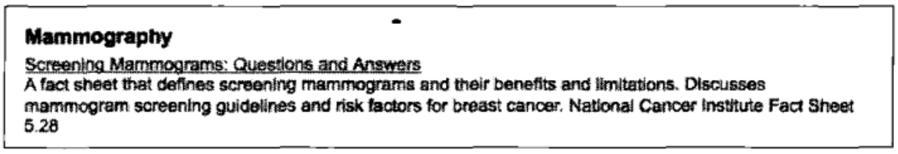


图 6-14 在看到美国癌症研究院网站有关乳腺癌检测的分类页之后，几乎所有的测试者都在 5 秒钟之内认定自己正位于癌症研究院的网站

针对寻读和定位行为进行相应的优化，有助于搜索者在你的网站更快、更有效地实现自己的目标，并提升用户对网站的信心和信任度，网站就很有可能在搜索结果中获得甚至长期占据有利的位置。当然，在人们寻找内容的过程中，并不是所有的行为都意味着积极的用户体验。如果信息线索丢失，他们就会展现出某些代表负面用户体验的搜索行为。

6.3 弹簧高跷：负面的搜索行为

弹簧高跷（pogo-sticking）指的是一种浏览行为，形容用户在网站各层级之间像踩着弹簧一样“跳上跳下”寻找想要的内容。如果用户展现出大量的弹簧高跷行为，他们就不大可能会购买、下载或者响应网站上的任何行动号召。以下是一个有关弹簧高跷行为的例子。

小贴士

> 有关弹簧高跷行为的细节，参见 Jared Spool 的文章 Galleries: The Hardest Working Web Pages on Your Site，地址是 http://www.uie.com/articles/galleries/。Spool 发现用户在网站上展现出的弹簧高跷行为越多，他们购买的产品就越少。

假设有位搜索者想买一款数码相机。他正在浏览一个标记为 Digital Cameras 的分类页。该分类页包含有一系列缩略图和指向相应的产品页面的文字链接。有一款相机看上去很不错，于是他点击链接，以便查看该相机的细节。不过他看过详细介绍后，对这一款并不太中意，于是他退回到了分类页，看中了另一款，于是他点击链接前往另一个产品页面。可是这款相机太贵了，他只好又回到了分类页。如此反复。正如图 6-15 所描绘的，这位搜索者在分类页和独立的产品页面之间来回跳跃，展现的正是弹簧高跷行为。

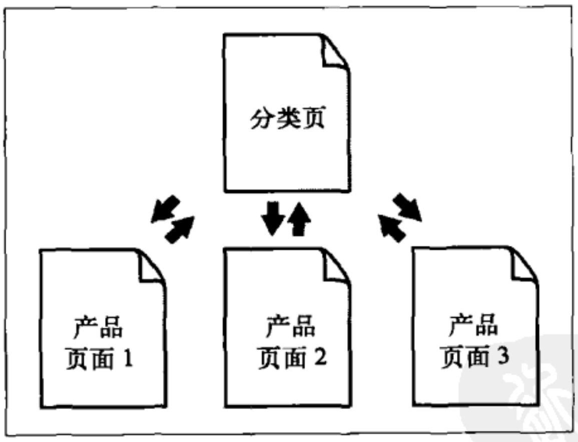


图 6-15 搜索者在产品页面和分类页之间来回点击，踩着弹簧高跷寻找自己想要的信息

要想判断用户是否会踩上弹簧高跷，就需要进行可用性测试，因为仅凭 Web 分析数据可能会产生误导。许多分析工具都被设计成计算每位访问者的平均页面访问量，但仅凭这些工具无法判断这些不断上升的页

面访问量是否源于用户的弹簧高跷行为。

点击流分析（Clickstream Analysis）[1]或许可以帮助你识别出那些会引发用户弹簧高跷行为的页面。要想帮助用户成功地得到想要的内容，提升用户转化率，网站所有者应该明确人们容易在网站的哪些地方踩上弹簧高跷，以及为什么会踩上弹簧高跷。进行可用性测试将为你解答这些问题。

小贴士 点击流会记录访问者在浏览网站时点击了哪些东西。

要想判断用户是否会踩上弹簧高跷，就需要进行可用性测试，因为仅凭Web分析数据可能会产生误导。

请记住，管理层或许会为不断上升的页面访问量感到高兴，但如果其中大多数访问者其实是在踩弹簧高跷，这些数据便只能代表负面的用户体验。因为，绝大多数购买了产品的用户都不会踩上弹簧高跷。

6.4 小结

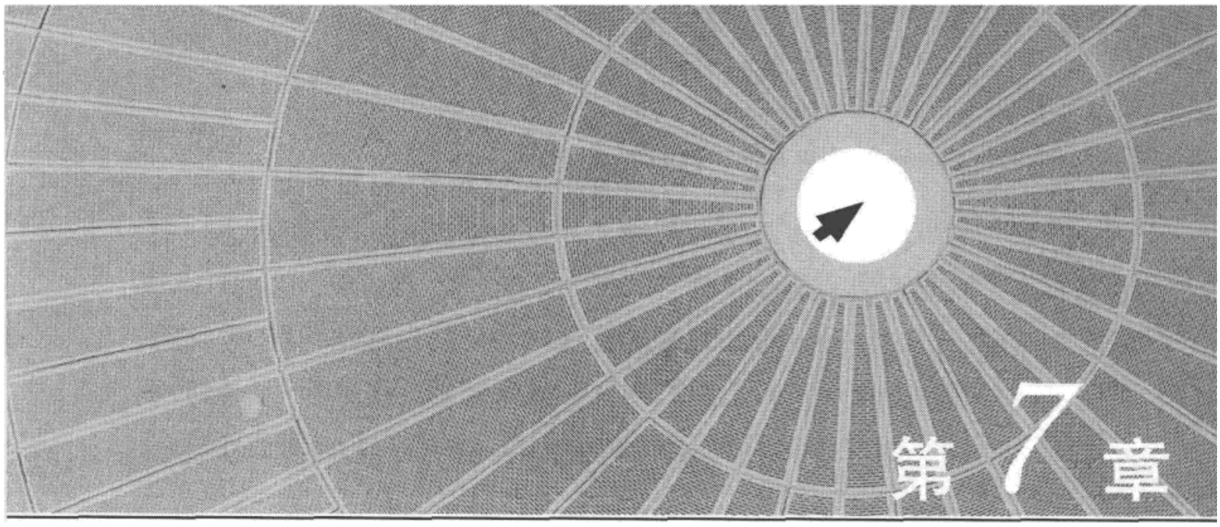
本章内容要点如下。

- 用户只会看页面中20%左右的文字。他们不是阅读，只是快速浏览页面以寻找目标关键词。因此不要让用户在寻找想要的内容时过于吃力。

---

① 点击流分析是收集、分析和汇报有关访问者访问了哪些页面、访问页面的顺序以及每位访问者鼠标连续点击的结果（即点击流）的整体数据的过程。基于电子商务的分析是利用点击流数据来测定网站作为市场渠道的效果，这可以由定量分析停留在网站上的用户的行为来得出，例如留意用户在什么页面上徘徊，他们将什么放入或者取出购物车，用户最终购买了哪个物品，等等。——译者注

- 利用预期测试来判断 Web 搜索者从多个搜索结果中选择并通过链接来到你的登录页面时的思维模式。
- Web搜索者希望在网页上看到他们的查询词和需要的行动号召被突出强调，以便他们确信自己选择了正确的网页。
- 对网站每一个页面上的所有行动号召都进行标识并排列优先等级，这将有助于提高访问者的转化率。
- 一级行动号召应该是一个页面中最引人注目的行动号召。二级、三级行动号召的位置和形式都应依次弱化。
- Web设计师和搜索引擎营销人员可能会把用户想要的内容放到了“折叠线”以下或者不可见的层中，从而延缓、减弱甚至掩盖了信息线索。
- 许多 Flash 网站都看起来像是误导性链接，因为搜索者在对应的登录页面上找不到之前在搜索结果里出现过的关键词。
- 定位是一种人们利用各种信号提示来判断自身所处位置的行为。应该让用户在这个过程感觉毫不费力（或者只需要花费很少一点精力）。
- 网站访问者应当能够在页面载入后的5到10秒钟内确定自己的位置。
- 弹簧高跷是一种浏览行为，形容用户在网站各层级之间像踩着弹簧一样“跳上跳下”寻找想要的内容。这种行为意味着信息线索的丢失。



搜索可用性与网站的成功

在这一章我们将解释为什么改善搜索可用性会有利于那些销售产品或服务的网站（包括那些在页面上出售广告的网站）。我们还将讲述如何利用搜索可用性对现有产品或服务的客户提供支持，以及如何通过改进内容的可查找性来缩短公司员工在内部网上花费的时间。

除此之外，我们还会为你解读那些常见的Web分析数据和衡量标准。它们看上去很容易理解，但你如果不明白用户行为背后的思想，就很可能会对它们产生误解。

7.1 通过网站类型来衡量搜索可用性

从商业角度看，一个网站可以有多个具体的首要目标，例如提升客户转化率。比如说，电子商务网站的首要目标是通过提升客户转化率来扩大在线商品的销量。非营利性网站（提升客户转化率以增加会员数量）和 B2B 网站（提升客户转化率以产生更多交易机会）的目标与此类同。而新闻和信息网站的首要商业目标则是提升页面浏览量，进而转化为广告收入。

以下几节中提及的商业模型虚构了一些金融和流量方面的数据，不过我们真正需要理清的是数字背后的思考，而非数字本身。你也可以调整这些模型，以便让得出的ROI能够更准确地反映你网站的潜力。模型其实仅仅是一种表现形式，是我们理解和预测结果过程中的一个辅助手段。下面这个公式就是为电子商务网站预测日收入而构建的一种商业模型。

(5 000访问者/日×2%客户转化率)×20美元销售额
=2 000美元销售总额
销售总额×20%收益率=400美元收益总额

请记住，在你为自己的模型设置各方面的数字时，输入的数值越准确，最后预测的年收入就会越准确。如果模型中没有选择正确的每月数值，预计年收入的误差就会被戏剧性地放大。比如说，如果你的月收入出现了1万美元的误差，那么代入公式后预测年收入的误差就会放大到12万。在你向管理层或者客户递交预计年收入时，一定要牢记这一点。

7.1.1 利用搜索可用性来销售产品和服务

现在让我们看看应该如何利用搜索可用性（SEO和Web可用性）来使那些以销售产品和服务为首要目标的网站提高盈利。

产品和服务销售的对象既包括有形商品（例如运动鞋），又包括无形商品（例如手机服务）。这种模型也完全适用于非营利组织，如果你把项目（例如年度会员资格）当作无形商品来考虑的话。我们先来看看在产品、服务和会员资格销售方面进行搜索可用性改进时，都有哪些因素会决定你投资的ROI。

比如说，要想在产品和服务模型中计算月收入，你要用到以下公式：

(每月独立访问量×页面访问客户转化率)×
平均购买值=月收入

- **页面访问客户转化率**：页面访问客户转化率表示，在X个抵达某个可以执行事务（例如加入购物车）的网页的独立访客中，你预期有Y个用户将执行该事务。举例来说，在一个销售耳罩的网站上，假设100个抵达某个耳罩产品页面的独立访客里面，有1位访客会购买该耳罩，那么这个假设的页面访问客户转化率就是1:100，或者说1%。
- **当前流量和预期流量**：表示你当前已有的流量以及预期在日后能达到的增量。在我们后文的例子中，将以100 000作为每月独立访问量的基数，而将通过改进SEO产生的流量增量设为5%。
- **每月独立访问量**：我们可以通过Web分析工具得到这个数字，并把它作为每月独立访客人数的基数。在设置基数时，请不要忽视那些可能对此数据有影响的季节性或其他因素。你设置的数字应当有助于准确地预测营销效果。如果使用了不能代表你当前每月活动的非典型数据，预测模型就很容易出现较大偏差。

  网站的历史数据是构建模型时的最好选择。如果没有历史数据，也可以试着用第三方研究数据或者具有可比性的姊妹站点的数据（如果有的话）来设置基数。如果连这也没有，你可能就只有SWAG你网站的每月独立访问量了。

> 小贴士：SWAG是Stupid Wild Ass Guess（胡乱瞎猜）、Smart Wild Ass Guess（灵活瞎猜）或者Scientific Wild Ass Guess（科学性地瞎猜）的首字母缩写。在理想情况下，你SWAG的结果将会贴近科学的数据。你如果发现自己只剩下SWAG这一个办法，那么请试着分别站在保守和乐观的角度，得出多个结果以供参考。

- **平均购买值**：如果你的网站只提供一种产品，价格是50美元，那么你的平均购买值就很容易计算。如果你有多种产品，那你就需要查看自己的Web分析数据，并与市场部门交流，从而得出能够用于预测结果的平均购买值。

- **月收入**：月收入就是各个预测数值相乘的结果：

  （每月独立访问量×页面访问客户转化率）×

  平均购买值＝月收入

  如果我们将每月独立访问量设为 100 000，页面访问客户转化率设为 1%，平均购买值设为 50 美元，那么月收入计算如下：

  （100 000×1%）×50 美元＝50 000 美元

- **年收入**：月收入乘以 12 就得到了年收入。

了解了这些因素，我们现在来看看表 7-1，从表中可以看出一个电子商务网站在通过 SEO 提升了流量后，它的年收入的变化趋势。

表 7-1、表 7-2 和表 7-3 的模型中，采用的样本来自一个销售某种有形商品的电子商务网站，平均购买值为 50 美元。如果是销售无形产品的电子商务网站，表中的“平均购买值”可以替换为“平均服务费用”，如果是靠会员捐赠支持的非营利性组织网站，则可以替换为“平均会员费用”。而对于为各企业牵线搭桥、以促成生意为首要目标的 B2B 网站来说，“平均购买值”也可以被替换为“平均单笔交易费用”。你可以根据自己的商业模型对表格中的列标题进行修改。

表7-1 改进SEO的产品和服务模型

当前流量和预期流量	每月独立访问量	页面访问客户转化率	平均购买值（美元）	月收入（美元）	年收入（美元）
当前流量	100 000	1.00%	50	50 000	600 000
加5%	105 000	1.00%	50	52 500	630 000
加10%	110 000	1.00%	50	55 000	660 000
加15%	115 000	1.00%	50	57 500	690 000

表 7-1 中唯一改变了的因素是每月独立访问量。在 SEO 使网站流量增长 15%的情况下，即使客户转化率保持 1%，平均购买值只有 50 美元，年收入也会出现 90 000 美元的增长（690 000 美元减去 600 000 美元）。

小贴士

> 5%的 SEO 流量增长意味着每个月都会增加 5 000 个独立访问者，这对于小型电子商务网站来说可能不太现实。但这并不是说你的网站就不会从 SEO 改进中获益，只是表示要达到你期望的 ROI 可能需要更长的时间。

使用同样的模型，我们再来看看在改善了网站的 Web 可用性，使得用户更容易找到想要的商品并且完成任务（例如加入购物车）的情况下，年收入会有怎样的变化。

在表 7-2 中，改变的因素是页面访问客户转化率。它的增量是 0.25%，而平均购买值 50 美元不变，每月独立访问量保持 100 000 不变，结果是年收入增长了 450 000 美元（1 050 000 美元减去 600 000 美元），因为页面访问客户转化率从 1%提升到 1.75%。

表7-2 提升Web可用性的产品和服务模型

当前流量和预期流量	每月独立访问量	页面访问客户转化率	平均购买值（美元）	月收入（美元）	年收入（美元）
当前流量	100 000	1.00%	50	50 000	600 000
0%	100 000	1.25%	50	62 500	750 000
0%	100 000	1.50%	50	75 000	900 000
0%	100 000	1.75%	50	87 500	1 050 000

表 7-2 假设 SEO 并未改进，每月独立访问量也没有增长。但由于 Web 可用性的改善，页面访问客户转化率有所提高，年收入也会增加。而页面访问客户转化率提高的原因，很可能只是让“加入购物车”按钮变得更加明显。其采用的方法可以是：

- 移除页面中其他让人分心的元素；
- 增大“加入购物车”按钮的尺寸；
- 在“加入购物车”按钮上使用更加醒目的色彩。

你已经看到，改进 SEO 和 Web 可用性这两者中的任何一个都能够提升流量，增加收入。那如果将二者整合为一个搜索可用性方案来实施，效果又会怎样呢？

表 7-3 显示了同时提升每月独立访问量和页面访问客户转化率后可能得到的结果。最为乐观的情况下，流量增加了 15%，每月独立访问量达到了 115 000 次，页面访问客户转化率较当前的 1%上升了 0.75%，这时，年收入在 600 000 美元的基础上将增加 607 500 美元（1 207 500 美元减去 600 000 美元）。在最保守的估计下，流量增加了 5%，每月独立访问量达到 105 000 次，页面访问客户转化率上涨了 0.25%，此时，年收入也将会有 187 500 美元的增长（787 500 美元减去 600 000 美元）。

表7-3 同时改进Web可用性和SEO的产品和服务模型

当前流量和预期流量	每月独立访问量	页面访问客户转化率	平均购买值（美元）	月收入（美元）	年收入（美元）
当前流量	100 000	1.00%	50	50 000	600 000
加5%	105 000	1.25%	50	62 625	787 500
加10%	110 000	1.50%	50	82 500	990 000
加15%	115 000	1.75%	50	100 625	1 207 500

显而易见，改进搜索可用性的最佳方案是既提升 SEO 流量，又改善 Web 可用性。然而，并不是所有的网站都能达到表 7-1、表 7-2 和表 7-3 这么显著的效果。对那些流量本来就比较低的网站而言，进行整体改进固然能让网站受益，也能够观察到整体改进后的效果，只是要实现 ROI 的提升则可能需要更长的时间。

在很多情况下，如果你能同时改进 SEO 和 Web 可用性，网站获得的整体提升效果将等于单独改进二者效果的乘积，这表现了一种乘积效应，而非简单的加法效应。换句话说，此时，改进搜索可用性的效果应该是“一加一大于二”。

7.1.2 利用搜索可用性来卖广告

网络世界，形形色色的广告无处不在，然而无论这些广告是何种形状，何种尺寸，运用了何种技术手段，它们大都在采用同一种广告模型，这种广告模型被广泛地应用在众多新闻及信息类网站中。CPM（cost-per-thousand，千人成本，这里的 M 表示罗马数字中的 1 000）就是这种广告模型，它根据网页上广告载入的次数来收取费用。我们会看一些 CPM 为 1 美元的例子，以此了解在较低 CPM 的情况下也能产生某些差异巨大的结果。由于网站的不同，CPM 取决于各网站自身，一般很容易就能超过 1 美元。

提高搜索可用性怎样能为那些以“产品和服务”广告模型销售在线广告的网站带来更多盈利呢？首先让我们看看在改进搜索可用性时，有哪些因素会对你的 ROI 产生影响。

比如说，要想通过搜索可用性模型来计算销售广告的月收入，你将用到以下的公式：

（每月独立页面访问量×平均页面浏览量）×CPM＝月收入

- **独立页面访问量**：用户点击某个链接或者在浏览器地址栏中输入 URL 并点击回车后，浏览器中就会载入一个网页，这被称为是一次页面访问，或者说一个页面印象（Page Impression）。
- **平均页面浏览量**：页面浏览量（Page Views）通常指每位访问者一次访问浏览的平均页面数量。而平均页面浏览量则是某位用户在访问某个网站的整个过程中查看的平均页面数量。
- **CPM**：CPM，或者说千人成本，是一种广告模型，即广告在页面上每载入 1 000 次，广告主所付出的成本。
- **月收入**：月收入就是各个预测数值相乘的结果。

（每月独立页面访问量×平均页面浏览量）×CPM＝月收入

如果我们将每月独立页面访问量设为 100 000，平均页面浏览量设为 2.25，CPM 设为 1 美元，那么月收入计算如下：

（100 000 × 2.25） × 1 美元 = 225 000 美元

- **年收入**：月收入乘以 12 就得到了年收入。

现在我们知道了 CPM 模型中的各个因素，再来看看搜索可用性与 ROI 之间的关系。表 7-4 显示了一个信息类网站通过改进 SEO 提升独立页面访问量后年收入的变化。

表7-4 通过改进SEO来提升独立页面访问量的CPM模型

当前流量和预期流量	每月独立页面访问量	平均页面浏览量	CPM（美元）	月收入（美元）	年收入（美元）
当前流量	100 000	2.25	1	225 000	2 700 000
加5%	105 000	2.25	1	236 250	2 835 000
加10%	110 000	2.25	1	247 500	2 970 000
加15%	115 000	2.25	1	258 750	3 105 000

表 7-4 告诉我们通过改进 SEO 来提升页面访问量后年收入会有怎样的变化。这个表中唯一改变的因素是每月独立页面访问量。请注意年收入的递增是因为每月独立页面访问量有 5%、10%和 15%的变化。即使 CPM 只有 1 美元，由于预期的访问量增长了 15%，年收入仍然增加了 405 000 美元（3 105 000 美元减去 2 700 000 美元）。

使用同样的模型，如果不增加 SEO 访问量而是通过改善 Web 可用性来提升平均页面浏览量，年收入又会有怎样的变化呢？

在表 7-5 中，唯一的变量是平均页面浏览量。递增量设置为 0.25 个页面，从最初的 2.25 个平均页面浏览量递增到之后的 3.00 个时，年收入随之增加了 900 000 美元（3 600 000 美元减去 2 700 000 美元）。

表7-5 通过Web可用性提升平均页面浏览量的CPM模型

当前流量和预期流量	每月独立页面访问量	平均页面浏览量	CPM（美元）	月收入（美元）	年收入（美元）
当前流量	100 000	2.25	1	225 000	2 700 000
0%	100 000	2.50	1	250 000	3 000 000
0%	100 000	2.75	1	275 000	3 300 000
0%	100 000	3.00	1	300 000	3 600 000

网站原本的导航越差，寻找相关信息时难度越大，就越容易通过改进 Web 可用性来提升平均页面浏览量。那些信息线索模糊的网站，在改善搜索可用性之后可能很快就看到效果，而那些信息结构清晰、信息线索显著的网站要从用户那里再争取到更多的页面浏览量则会很难。不过，面对因页面浏览量的少许提升而带来的年收入的巨额增长，不管你的网站处于何种状况，你都很难不在持续提升页面浏览量方面继续努力。

> 小贴士 很多人都想当然地认为自己的网站有着良好的信息结构，认为用户很容易就能从中发现想要的信息。不要想当然，通过可用性测试从用户那里获得最真实的反馈才是你应该做的。

在表 7-5 中假设每月独立页面访问量没有通过 SEO 获得增长，年收入的提高完全归因于改善 Web 可用性后平均页面浏览量的提升。以下是一些有助于提升平均页面浏览量的方法：

- 改善信息线索，提升内容的可查找性；
- 在内容页提供相关联的链接，让用户保持参与的积极性；
- 改善内容的分类结构；
- 改善内容的可阅读性，同时让标题能更准确地反映内容；
- 利用符号列表和序号列表改善内容的可寻读性。

现在，我们再通过表 7-6 来看看同时改进 Web 可用性和 SEO 后的 CPM 模型，其年收入的增长趋势如何。

表7-6　同时改进SEO和Web可用性的CPM模型

当前流量和预期流量	每月独立页面访问量	平均页面浏览量	CPM（美元）	月收入（美元）	年收入（美元）
当前流量	100 000	2.25	1	225 000	2 700 000
加5%	105 000	2.50	1	262 500	3 150 000
加10%	110 000	2.75	1	302 500	3 630 000
加15%	115 000	3.00	1	345 000	4 140 000

表 7-6 显示了在同时提升了每月独立页面访问量和平均页面浏览量两项之后年收入的可能增长量。在表 7-6 末行显示的最乐观情况下（包括 SEO 流量增长 15%使每月独立页面访问量达到了 115 000，以及平均页面浏览量通过 0.75 的增长达到了 3.00），你会发现与第一行的数据相比年收入的增长额达到了 1 440 000 美元（4 140 000 美元减去 2 700 000 美元）。而最保守的情况下，流量只有 5%的增长，每月独立页面访问量是 105 000，平均页面浏览量是 2.50，年收入与第一行的数据相比增长了 450 000 美元（3 150 000 美元减去 2 700 000 美元）。

> 如果用户在你这里总是找不到想要的内容，他们最终会弃你而去，转而寻找其他的信息来源。

如果你的广告模型以页面浏览量和 CPM 为基础，你可能会认为让用户踩上弹簧高跷是有利可图的，因为它能增加用户浏览的页面数量，从而收取更多的广告费用。的确，弹簧高跷行为可能会增加页面浏览量，但靠这种方法积累得到的任何经济回报都只能是暂时的。网站让用户踩上弹簧高跷的次数越多，他们就越难找到想要的内容。如果用户在你这里总是找不到想要的内容，他们最终会弃你而去，转而寻找其他的信息来源。此外，大多数网站所有者也都不会链接那些浏览时令人失望的网站，因此如果弹簧高跷行为出现得太多，网站来自外部的链接就会越来越少，也越来越难以得到。

用户前往新闻和信息类网站，有些目标对他们是非常重要的，例如尽量轻松、快速地找到需要的内容。你完全可以改善信息线索，帮助他们扫除实现这些目标的阻碍，同时也就能够提升页面浏览量，增加收入。

7.1.3 对现有的产品和服务提供支持

每个公司每年平均流失 10%的客户。公司每失去一位客户，就需要同时获得一位新的客户，才能保持自己的客户数量。而获得新客户需要花费的代价五倍于保留现有客户所花费的，甚至更高。

此外，与那些已经离去的客户或者从未在此购买过东西的人相比，企业针对现有客户进行交叉销售的成功几率会更高。因此，尽可能多地留住现有客户，的确是一个再合算不过的策略。

小贴士

交叉销售（cross-selling）是一种针对现有客户或有购买意向的准客户销售附加产品或服务的行为。互联网上的交叉销售例子，可以是卖运动鞋的网站提供“最配这双运动鞋的袜子”的标注，而网站上声明的“买了 X 产品的人也买了 Y 产品”则是另一种交叉销售的技巧。

为了减少每年“离开”的客户数量以降低成本，企业都会实施客户挽留计划。其中一项就是为现有产品和服务提供卓越的支持，以防顾客被竞争对手抢走。

身为消费者，我们都知道支持的形式多种多样。电话支持和在线支持是最主要的客户支持方式。电话支持可能会耗费公司一大笔钱，因为打进客服中心的电话越多，需要雇更多人来回应这些电话。使用在线即时通话技术也存在这个问题，因为这些技术的实施也都需要人力成本。但如果是以网站作为支持手段的话，则不论白天黑夜都能响应任意数量的服务请求，通过网站解决的对客户支持越多，电话服务中心或者客服

部门所需要的员工就越少。这意味着能为企业节省大量的费用。因此，改进网站的搜索可用性可以减少客服接到的电话数量，从而有助于控制企业的运营成本。

让我们看看以缩减产品支持的运营开支为目的进行搜索可用性改进时，有哪些因素会决定你的 ROI。

比如说，在搜索可用性模型中为计算每月的电话开支，你将用到以下的公式：

（每月独立访客人数×客服致电率）×
（每小时客服费用×处理时间）＝月电话开支

- **客服致电率**：指的是网站所有访问者中可能会致电客服中心的人数比率。依据我们的经验，15%是一个比较合理的比率。

> 小贴士　你可以在自己的网站上提供一个专用的客服电话号码，用以计算访客的致电比率。跟进这个专用电话号码的打入数量，除以访问网站的总人数，就是你的客服致电率。

- **每小时客服费用**：提供客户服务的开支，按小时计算，例如 50 美元。不同的企业经营模式会导致客户服务的开支有高有低，因此可根据需要调整金额数量。我们假设每位顾客的平均处理时间是半小时。这半个小时的处理时间（0.5）在公式中保持不变。

> 小贴士　电话服务中心和客服中心以平均处理时间（AHT）作为指标来衡量每次电话业务所需的平均时长。作为考核电话服务中心的职员业务水平的重要指标，包括通话保持时间、通话时间以及完成随每次通话而来的必要任务的时间。

- **月电话开支**：月电话开支就是各个预测数值相乘的结果。

（每月独立访客人数×客服致电率）×
（每小时客服费用×处理时间）＝月电话开支

如果我们将每月独立访客人数设为 100 000，客服致电率设为 15%，每小时客服费用设为 50 美元，而 AHT（平均处理时间）是 0.5，那么月成本计算如下：

$$(100\ 000 \times 15\%) \times (50\ 美元 \times 0.5) = 375\ 000\ 美元$$

- **年度电话开支**：月电话开支乘以 12 就是年度电话开支。

通过表 7-7，表 7-8 和表 7-9，我们分析一下搜索可用性是如何通过减少电话支持来降低客户服务费用的。它适用于电子商务网站、个人银行站点或者任何其他网站，因为只要客户拿起电话，企业就必须承担一笔开支，而如果客户能够自行在线解决，这笔钱就省下了。

表7-7 改进SEO提升流量后，客户支持费用增加

当前流量和预期流量	每月独立访客人数	客服致电率	每小时客服费用（美元）	月电话开支（美元）	年度电话开支（美元）
当前流量	100 000	15%	50	375 000	4 500 000
加5%	105 000	15%	50	393 750	4 725 000
加10%	110 000	15%	50	412 500	4 950 000
加15%	115 000	15%	50	431 250	5 175 000

通过表 7-7 我们看到网站流量的提升会导致客户服务运营成本（或者客服部门开支）的增加。如果流量提升带来的运营成本增加超过了网站通过 SEO 获得的盈利，那么就算流量增加了 15%，这次 SEO 也可能会被看作是失败的。换句话说，如果通过进行 SEO 为网站拉来的每一位新用户都会带来 1 美元的盈利，同时却又让企业花费 2 美元用于运营，那么这些多出的运营成本就意味着这次 SEO 最终失败。这一点是许多网站所有者都没有预料到的，通常也很少对此进行跟踪研究。

改进 SEO 可能会导致企业产生原本并不支持或者预算外的开支。这些开支包括增加的运营成本、电话服务中心或客服部门的人力成本以及由于来电数量的增加而相应提高的管理成本(即使是在仍有盈利的情况下)。

现在的问题是，我们应该怎样利用 Web 可用性来降低企业的运营成本呢？第一步就是要找出用户需要、但却很难在网上找到或者网络上根本没有的那些信息。与客服经理、客服代表进行面对面的交流，旁听客户支持电话，以便发现哪些类型的网站内容会对用户有所帮助。

小贴士：要想减少客服来电的数量，可以在网站中的 FAQs 页面、术语表页面或 How to 页面添加支持信息。

让我们看看在改善 Web 可用性之后的年度电话开支。表 7-8 中的客服致电率递减 0.25%。请注意此时年度电话开支的变化。

表7-8 提升Web可用性后，运营成本有0.25%的降低

当前流量和预期流量	每月独立访客人数	客服致电率	每小时客服费用（美元）	月电话开支（美元）	年度电话开支（美元）
当前流量	100 000	15.00%	50	375 000	4 500 000
0%	100 000	14.75%	50	368 750	4 425 000
0%	100 000	14.50%	50	362 500	4 350 000
0%	100 000	14.25%	50	356 250	4 275 000

表 7-8 中假设每月独立访客人数没有增长，但 Web 可用性方面有着适度的改善。在表 7-8 末行显示的最乐观情况下，客服致电率有 0.75% 的下降，从 15%降到了 14.25%。比较末行的最乐观情况与第一行的基数，不难看出如果电话数量减少 0.75%，每年公司就能节省 225 000 美元（4 500 000 美元减去 4 275 000 美元）。

表 7-9 显示了 SEO 流量增加，同时来电数量减少时发生的情况。我们并不是在老生常谈，因为这种情况下的 SEO 和 Web 可用性并不像之前的模型那样效果方向一致：从 ROI 的角度来看这两者是彼此相对立的。你吸引来的流量越多，你的运营开支就越大。你的 Web 可用性越好，你的运营成本就越低。要想提高盈利，最好的策略就是既增加流量，又通过改善搜索效率和可用性（也就是我们所说的搜索可用性）来提升效率。

本模型显示了流量、客服电话以及年度电话开支三者之间的联系。当然，年度电话开支会根据各项数值的变化而变化。

表7-9 增加SEO流量并减少客服电话数量

当前流量和预期流量	每月独立访客人数	客服致电率	每小时客服费用（美元）	月电话开支（美元）	年度电话开支（美元）
当前流量	100 000	15.00%	50	375 000	4 500 000
加5%	105 000	14.75%	50	387 188	4 646 250
加10%	110 000	14.50%	50	398 750	4 785 000
加15%	115 000	14.25%	50	409 688	4 916 250

也许你会发现因为流量的增长而产生了更多运营开支，而通过改进网站的搜索可用性并不能使其下降到理想的数额。不过从另一方面来说，改善搜索可用性确定可能降低你的运营成本以及客户转化成本，使预算中能拨出额外的经费，通过其他搜索引擎营销手段（例如按点击付费）来增加流量。

7.2 员工内部网的搜索可用性

在大部分 SEO 专业人员看来，内部网可能是最无关紧要的，因为绝大多数内部网和商业搜索引擎之间一点关联都没有。然而，内部网与其用户之间确实有关，尤其是与他们在网站内完成各种任务所花的时间息息相关，这些任务可能是查询某位同事的电话分机号码，人力资源人员更改地址表格等，由于这些任务能否有效执行关系到员工的工作效率，内部网也应当成为改善搜索可用性的主要对象之一。

小贴士：与其让员工在一个糟糕的界面上浪费时间，倒不如让他们用这些时间来为企业赢利。

然而在多数时候内部网总是被扔到一边，沦为边缘项目。很多人都

认为只要员工能够登录，内部网就算成功了。其实他们忽视了员工在这些结构混乱的网站中被无谓的折腾所浪费的时间。让我们看看如何通过在公司内部网中改善搜索可用性，降低公司的运营开支。

小贴士 由于没有掌握确切原因，许多管理人员不得不为获得“有效工作率”而付出双倍薪资。

除了缩减任务时间之外，构建内部网所需的研究还有很多。本书的主题并不是如何设计内部网，但我们希望说明的是，如果员工在内部网能很方便寻找信息，必然有助于企业缩减开支。

比如说，计算提高员工效率后的内部网每月使用开支时，你将用到以下的公式：

（员工数量×每月内部网使用时间）×平均小时成本
=内部网每月使用开支

- **员工数量**：在本模型中我们使用100来作为员工的数量。因为员工数量少于100的企业基本没必要使用内部网。不过也有例外，比如公司的大部分员工都是远程工作，使用内部网则可以实现便捷的交流和文件传输。
- **每月内部网使用时间**：我们假设此项基数为1小时。
- **平均小时成本**：也就是一位员工的平均小时成本。企业不同，各自的平均小时成本自然也有不同。
- **内部网每月使用开支**：内部网每月使用开支就是各个预设数值相乘的结果。

（员工数量×每月内部网使用时间）×平均小时成本
=内部网每月使用开支

如果我们将员工数量设为100，每人每月1小时的使用时间，平

均小时成本为80美元，那么每月使用开支的计算如下：

$$(100 \times 1) \times 80\ 美元 = 8\ 000\ 美元$$

- **内部网每年使用开支**：内部网每月使用开支乘以 12 就得到了每年使用开支。

表 7-10 显示了在提高员工使用内部网的效率后，运营成本开始快速降低。

表7-10　通过提升员工效率来缩减开支

员工数量	每月内部网使用时间(小时)	平均小时成本（美元）	内部网每月使用开支(美元)	内部网每年使用开支（美元）	年收益(美元)
100	1.00	80	8 000	96 000	2 700 000
100	0.75	80	6 000	72 000	2 835 000
100	0.50	80	4 000	48 000	2 970 000
100	0.25	80	2 000	24 000	3 105 000

表 7-10 完美地体现了“时间就是金钱”。让公司内部网上的信息更容易找到，你就减少了员工浪费在上面的时间，使他们有更多时间用于为公司赢利。

7.3　常见的搜索可用性目标

我们已经了解了不同类型网站的一些常见主要目标。现在我们来看看所有类型网站共有的普遍的搜索可用性目标。

7.3.1　靠前的 SERP 排名

首先，我们需要重新审视对 SERP 排名第一的看法。

> 小贴士　如果你的网站在 SERP 中排名第一，但是用户来到你的网站后却找不到想要的信息，那么这个排名实际上会对你公司的名誉造成损害。它会造成糟糕的用户体验，亦是糟糕的品牌体验，从而使品牌产生贬值。

只有当 SERP 的排名能够引领用户前往你的网站，并有效帮助他们得到他们想要的内容时，排名第一才有实质意义，也才能直接或间接地促进企业盈利。也只有当 SERP 的排名与你的客户转化率紧密联系在一起时，改进 SEO 所做的努力才会体现出真正的价值。

我们需要重新审视对 SERP 排名第一的看法。

设想你是一位客户，正在考虑从两个专业从事 SEO 的公司中选择一个。A 公司表明他们能够针对 10 个非常重要的关键词进行优化，让你的网站 6 个月中保持在这 10 个关键词的搜索结果排名第一，能使你的网站的自然流量方面有 25%的增长。

B 公司表明他们能够在自然流量方面让你的网站达到类似的增长，同时表示该流量的增长会在 6 个月中带来超过 150 000 美元的新增销售额，其中 90%的交易都来自于新访问者。而且在这些新访问者中，30%会回到网站购买其他商品，同时还会有 10%的访问者进行 E-mail 订阅。除此之外，根据 B 公司提供的以往的客户数据，我们可以预期有 15%的 E-mail 订阅者会在 12 个月中进行 3 次平均金额在 65 美元以上的购买。

小贴士：所谓用户转化，可以是用户购买了某件商品，或者是下载了某个文件，也可能是用户被吸引到某个类型的页面，从而通过广告给你带来更多收入。你需要针对自己的企业性质为用户转化及用户转化率进行定义。

通过对 ROI 和数字、金额进行一般分析，绝大部分企业都会倾向于选择 B 公司。

可能你想跟踪优化效果，但可能因为受到诸如 Web 分析这样的技术限制或者是市场能力方面的限制而力有不逮。

因此 SEO 专业人员应当和市场人员保持协作，以便衡量 SEO 改进对用户转化率所做的贡献。这能让市场专家认识到与其可能带来的回报相比，对网络进行 SEO 的付出是经济合算的。

小贴士：在设定市场目标时，请保守些。毕竟低开高走比高开低走要好得多。

7.3.2 跳出率

用户只浏览了登录页面就离开的行为，我们称为用户跳出（bounce）。如果有 100 位用户登录了 A 页面，而其中 40%在没有访问其他页面的情况下离开了网站，那么 A 页面的跳出率就是 40%。

SEO 专业人员都想知道商业搜索引擎如何（或者是否）计算跳出率。搜索引擎确实会在其网页排名算法中考量跳出率（bounce rate）因素，但我们无法得知这一因素所占的权重是多少。不管怎样，在衡量你的网站的跳出率时，收集用户反馈比猜测搜索引擎的算法要重要得多。我们会在第 9 章讨论如何收集用户反馈。

跳出率本身无法说明任何问题。高跳出率可能表明用户体验很糟糕，或者恰恰相反，可能用户很快找到想要的内容，从而离开你的网站继续前进。

研究正面的跳出率时，我们以用户进行比较式购买的电子商务网站为例。用户可能会在几分钟之内访问三个不同的网站，以比较同一双鞋的价格，作出决定后再回来完成购买。在用户进行比较式购买的情况下，这些经常用以比较的页面的跳出率一般都很高，但是用户的确在很短时间内就找到了他们想要的东西。

正面的高跳出率还包括一些能够很快完成的任务，例如查找电话号

码、商铺位置或者其他一些在首页或者登录页面就能完成的任务。

而一旦你的 SERP 排名无法匹配页面内容、无法迎合用户意图或者让用户很难找到需要的信息时，你的网站中就会发生负面的跳出。如果你的信息线索很薄弱，或者用户感觉自己抵达了错误的页面，或者他们在登录页面上找不到通往自己想要内容的链接，你就不得不面对这种负面的跳出。

因此，与其简单粗暴地试图降低或提高跳出率，不如以用户的目标为出发点来改善（增加或减少）跳出率。让你的 SERP 结果能更准确地反映出页面的内容，以此来改善你的总跳出率。你的内容和用户的意图相关性越高，你的跳出率就会越好。比如，对于那些能帮助用户很快完成任务（例如查找电话号码）的页面，跳出率就会更高；而对于分类页这样用于引领用户深入发掘的页面，跳出率就会更低。

7.3.3 网站使用时间和页面浏览量

网站使用时间（time on site）是一种 Web 分析指标，用于衡量用户在网站上花费的总时长。*页面浏览量*则是一个用户在网站中一次浏览过的页面数量。

许多互联网从业人员都认为网站使用时间越长、页面浏览量越高，那么网站的表现就越好。但是和跳出率一样，我们以往对网站使用时间和页面浏览量的看法可能存在着误区。

仅凭网站使用时间、页面浏览量的数据，你不会知道为什么一位用户在你的网站上花了 2 分钟浏览了 3 个页面，也不会知道为什么另一位用户在你的网站上花了 3 分钟浏览了 5 个页面。这些 Web 分析数据只是一些干巴巴的数字而已，它们不能告诉你为什么用户会做出如此种种的行为。你也许会认为是自己的内容吸引了用户，让他们在网站上花费了

更长时间，浏览了更多页面。但是事实可能完全相反。更长的使用时间和更多的页面浏览量也可能意味着用户在网站中踩上了弹簧高跷，无法找到自己想要的信息，结果耗费了比预期更长的网站使用时间。

另一方面，更短的网站使用时间和更少的页面浏览量往往被视为网站无法吸引用户。但这也可能是错误的，因为用户可能很快就找到了想要的东西，仅仅花了30秒钟、浏览了2个页面就满意地离开了。

问题在于，网站使用时间、页面浏览量和跳出率一样，没有提供足够的信息让我们推断为什么用户会在网站上花费这么多或这么少的时间。如果确实需要理解用户的行为，我们只有在进行可用性测试之后才可能开始理解数字背后的“为什么”。

小贴士 我们会在第9章谈到如何确定这些“为什么”。

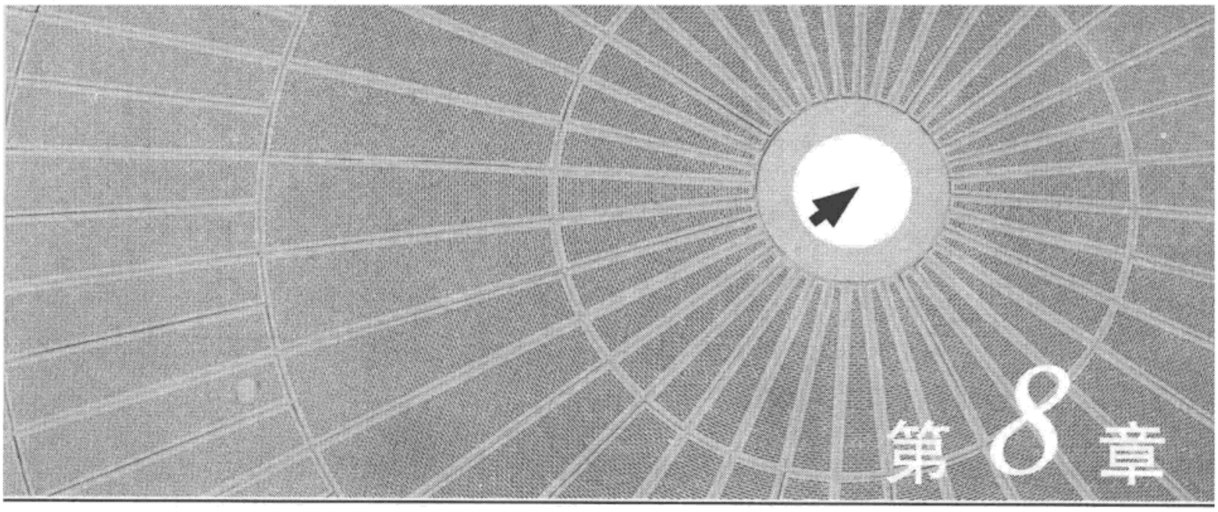
7.4 小结

本章内容要点如下。

- 企业挣钱的方式不外乎两种，要么增加营业收入，要么降低运营成本。搜索可用性有助于实现这两个目标。
- 在开发搜索可用性模型时，请使用实际数据。否则每月预估的误差会在年结果中被放大到12倍。
- 在开发搜索可用性模型时最好使用历史数据。如果你手上没有历史数据，可以使用第三方数据，或者SWAG出来。
- 在开发模型时最重要的是要准确创建客户及其管理层的期望值。如果有必要的话，可以给出一个数值范围来估算结果。
- 网站原本的导航越差，越难让人找到相关信息，就越容易通过改进搜索可用性来提高ROI。
- 很多公司每年都会流失10%的顾客。改进搜索可用性可以让网站

的产品和支持信息更容易被发现，从而减少客户流失。

- 改善搜索可用性可以让内部网的内容更容易被发现，从而提升员工的生产效率。
- 如果你的网站在 SERP 中排名第一，但是用户点击 SERP 结果后，在你的网站上却找不到想要的信息，那么这个排名反而可能会损害网站的名誉。
- 跳出率很容易被误读。要知道高跳出率也可能意味着用户在登录页面就已经发现了自己要找的内容，因而可以从容离开你的网站。
- 网站使用时间、页面浏览量和跳出率一样，也很容易被误读。使用时间越长并不一定表示你的网站让用户获得了更好的体验，它也可能表示用户必须花费更多努力才能找到想要的内容。页面浏览量也是这个道理。
- 为了理解那些产生各种 Web 分析数据（例如跳出率、网站使用时间和页面浏览量）的行为，我们需要进行可用性测试。



改进搜索可用性人人有责

身为 SEO 专业人员，我们有着独一无二的机会，可以接触每一个与网站相关的从业者或对网站感兴趣的人。对这些人都加以培训，让他们能够帮助你完成搜索可用性方面的目标，这对你而言真是有百利而无一害。接触每一个参与者，包括文案、开发者、营销人员以及设计师，同样也会有助于为网站提升搜索可用性。

这并不是说一个 SEO 专业人员就能在一夜之间改变整个企业的文化。那只可能是一种错觉。但你的确可以对此产生重大的影响力。本章将会向你介绍网站搜索可用性的所有利益相关者，并且帮助你了解其中每一个角色的视野。

8.1 栅栏上的洞：有关视野的故事

吉米是我们故事中的主人公，他以前总是站在棒球场外，通过木头栅栏上靠近三垒的一个 2 英寸小洞来看比赛。他看到一个人站在垒边，往前方注视大概半个小时，然后突然跑开，只是为了换下一个人过来做同样的事。来来去去的人只是穿着上有点不同而已。

而且，每隔一段时间，就会有一个人跑过来站在垒上，几分钟之后又跑出视野。这些人不会在这停留太久。

偶尔垒手会接住一个球，并很快丢掷出去。有时候吉米还能听到观众席那边传来巨大的呼喊声。

吉米有关棒球比赛的认知范围就被局限在这个栅栏上的洞中（见图8-1）。

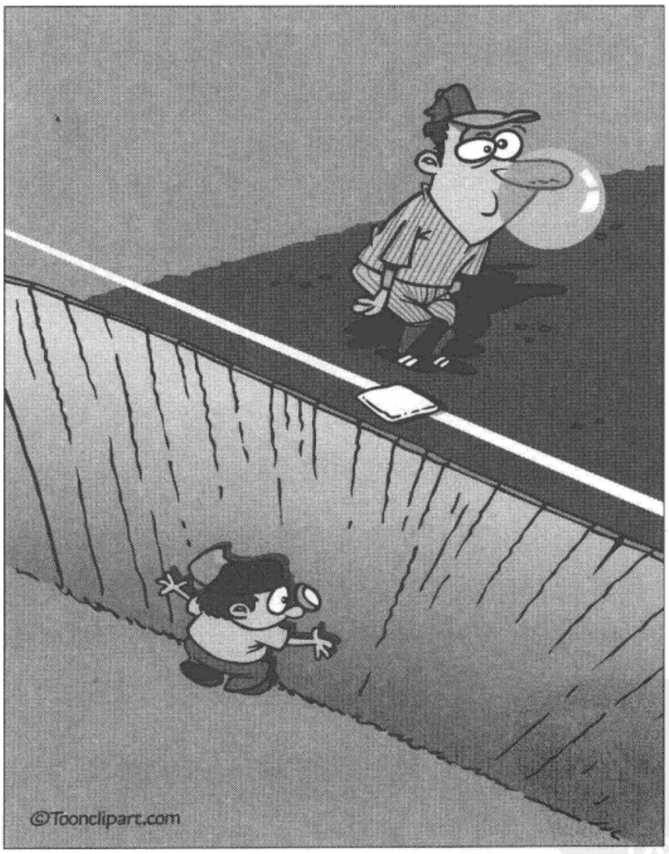


图 8-1 吉米对于棒球比赛的认知有限

吉米对棒球比赛的认知与你构建网站的情形何其相似？你对相关参与者的认知越丰富，就越有可能更好地迎合商业利益、用户需求，并提

升网站的搜索可用性。

8.2 提升搜索可用性需“举全村之力”[①]

很多技能都有助于提升搜索可用性。要想设计出便于查找的内容和便于使用的界面，相关的每一项技能都至关重要。

在这个过程中牵涉的每一个人都有可能为搜索可用性带来正面或负面的影响。后续章节描述了在企业中人们扮演的一些角色，或许这些角色还有其他名称，但就其对搜索可用性的影响来说，名称并不是重要的问题。当你遇到这些人时，你自然就会明白他们承担的责任是什么。你需要知道的是他们分别会如何影响网站的搜索可用性。

有些互联网从业者可能在日常工作中同时扮演多个角色。他们也许既是图形设计师，又撰写广告文案；或者既是信息架构师，又是可用性人员。为了清楚地说明，我们将单独阐述这些角色，并分析各个角色之间的技能将如何关联并对搜索可用性造成影响。接下来，就让我们来看看图形设计师、文案人员、市场沟通专员、可用性人员、管理层、市场调研人员、IT 人员以及信息构架师都是如何影响网站的搜索可用性的。

8.2.1 图形设计师与搜索可用性

图形设计师让网页看上去诱人、富有吸引力。同时他们的责任还包括清晰地表达数据，创建持续的图形风格，以及在视觉上展示并传达网站的功能。对于搜索可用性来说，图形设计师所做的决定非常重要，因为他们对视觉的操控力将影响用户浏览网页的方式和方向。

---

① 举全村之力（It takes a village to）源自非洲谚语“养育一个孩子需举全村之力”（It takes a village to raise a child），形容每一个参与者都有不可推卸的责任。——译者注

1. 吸引用户注意力的图形设计技巧

通过运用图形设计技巧，我们可以让某个页面元素迅速吸引用户的注意力，也可以让它完全融入到背景中去，让人几乎注意不到它的存在。越是有冲击力的技巧，就越能集中用户的注意力，与此同时，页面的其他元素能吸引的注意力也就越少。

对于搜索可用性来说，图形设计师所做的决定非常重要，因为他们对视觉的操控力将影响用户如何寻读、阅读和浏览网页。

---

2. 并不是所有的元素都是最重要的

我们都看到过那些所有元素都一哄而上，争夺注意力的页面。

网页上并不是每一个元素都是最重要的。网站首页最容易患上这种“什么都重要”的病，而且这种病症经常会延续到下级页面中去。

让所有元素看上去都同等重要，其实是在告诉用户什么都不重要，这和你的初衷恰恰是背道而驰的。除此之外，这样的网页往往拥挤不堪，会让用户感到困扰，甚至是惹恼他们。

网页上并不是每一个元素都是最重要的。

表达不清还只是问题的浅层部分。对你来说最重要的是，你的网站如果不能建立视觉上的层级关系，用户来到网站后将无法找到想要的东西，最终只能离弃你的网站，前往竞争对手那里。

3. 如何为搜索可用性创建视觉层级关系

为获得用户注意力而进行设计时，最佳指导方针是以稳妥为主，从

冲击力最小的技巧开始，然后以你自己的方式逐渐加强。我们可以查看网站分析数据或者进行可用性测试，以便监测自己采用的设计方式是否改变了用户的行为。

请记住，以下所述只是普遍的指导方针，而非完全绝对。

- 粗体、下划线以及文本颜色

使用粗体、带下划线以及不同颜色的文本是一些效果较为微弱的注意力吸引技巧。这些技巧应用在页面的主要内容部分非常有效，便于用户寻读各种广告语、链接和副标题。

你可以为关键词设置粗体、下划线或者不同的文本颜色来吸引用户的注意力。而持续提供这种信息线索会增加用户在网站上浏览的时间以及页面浏览量。

图形设计师在网页上常犯的错误之一就是不让访问者知道哪些文本可以点击，哪些文本又不可以。在图 8-2 左边的示例中，哪些文本可以点击？是 Download，还是 free white paper？或者是短语 How to Maximize Your Email Campaigns？实际上依据我们的经验，这些文本看上去统统不能点击。相对的，在右边的示例中，可点击的文本就清楚多了。

请记住，用户在移动他们的鼠标之前已确定哪些是他们将要点击的文本。

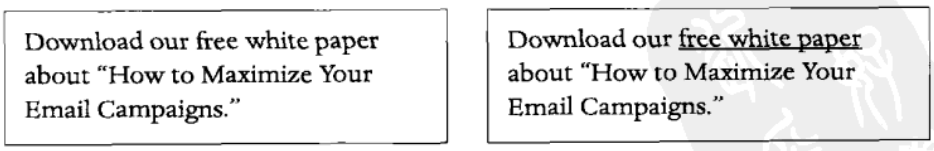


图 8-2　哪个示例清楚地向用户展示出可以点击的文本

可以通过测试来弄清加粗、下划线或不同颜色这三种技巧将分别如何增加或减少用户的网站使用时间和平均页面浏览量。

小贴士 请保留超链接的下划线。有些网站为链接文字添加了下划线，同时改变了它们的颜色，还有些网站在文章中只添加链接文字的下划线。经常来访的用户比那些只来访一到两次的用户更容易接受网站自定的惯例。尽管如此，如果你希望用户能一望即知哪些文本是超链接，请给它们添加下划线。

● 图形

精心设计的图形可以轻易捕获用户的注意力，因为人的视线自然而然地会被那些看上去美观的事物吸引。好莱坞深谙此道。你什么时候看过演员都长相平平的电影？演员长相平平的电影都不卖座。只有演员魅力非凡，电影才能吸引更多的人走进影院。

在互联网世界也是如此。如果图形设计得漂亮，在视觉上会比 HTML 文本更有魅力，也会比仅仅只是粗体、下划线或者不同颜色的文本要更快获得注意力。人的目光总是自然地从颜色灰暗的区域移向色泽明丽的区域。

有些时候，用户会点击更多图片，而不是文字。有些时候则相反。一个悟性高的图形设计师知道什么时候只用图片，什么时候只用文本，或者什么时候将两者搭配使用以加强信息线索，并提高客户转化率。

在图 8-3 和图 8-4 中，只是从文本到图片的简单转变，行动号召 Compare Prices 就获得了更高的点击率，客户转化率也随之提升了。

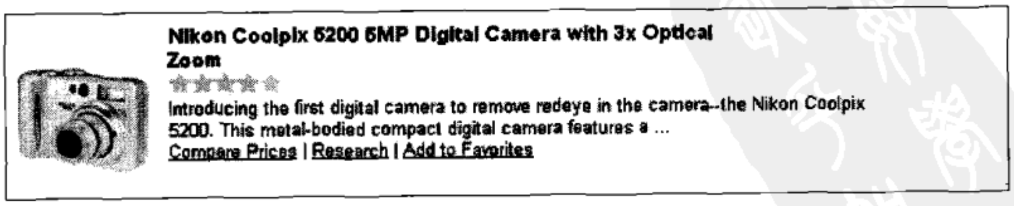


图 8-3 这个相机广告的行动号召 Compare Prices 只是简单的文本链接形式

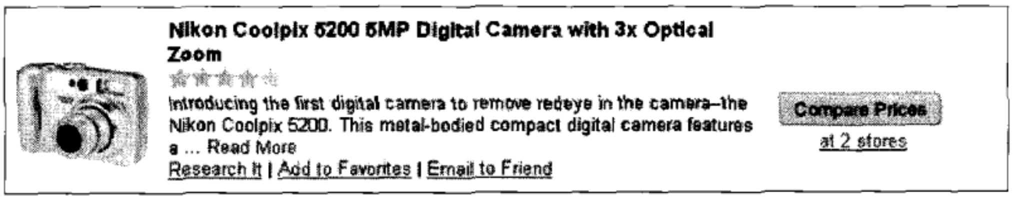


图 8-4 通过把 Compare Prices 链接改成图片，并加上圆角，使之突出于背景颜色，更多用户响应了这一行动号召

- *声音和动画*

你是否收到过音乐生日贺卡，就是那种当你打开时会播放生日快乐音乐的贺卡？接到贺卡的那一瞬间，你甚至都不会去注意里面夹了多少礼金，因为你所有的注意力都被那段音乐牢牢地占据了。

网页上的声音和动画就像生日贺卡中的音乐一样能快速地吸引你的注意力。如果你真的想获得用户的注意，那就撤除所有其他元素，放上一段带声音的 Flash 影片。由于它们播放时需要用户高度的注意力，不用多加说明，用户就已明白运用了声音和动画的文件处于你网站的层级顶端，包含你最想强调的内容。

不过这里仍需提醒一下。如果你准备使用声音，请给用户明确的音量的控制权，以及关闭声音的选择权。最好将声音设为默认关闭，让用户自己决定是否打开。因为，从扬声器里突然迸发出声音往往会让用户感到厌烦，或者在他们工作时造成困窘。

如果你打算使用 Flash，请确保运用这项技巧能够对你所要传达的信息有所提升，而不要偏离方向。如果运用得当，动画内容会吸引用户响应你的行动号召，同时帮助用户完成他们的目标。但如果动画分散了用户的注意力或妨碍他们完成任务，就会起到反作用，往往导致他们愤然离开。

除此之外，商业 Web 搜索引擎并不太喜欢 Flash。尽管搜索蜘蛛能够抓取Flash的内容，但最终排名靠前的绝大部分网页都不是完全由Flash

构建的。

8.2.2 网络文案与搜索可用性

我们在互联网上阅读信息时，所用的方式和阅读印刷品时所用的并不相同。Web 用户只是大致地扫读文字，寻找触发关键词，然后点击那些信息线索显著、能够激发他们兴趣的图片或文本。

只有在他们找到了与查询目标相吻合的详细信息，并希望对该主题有更深了解时，才会进行传统意义上的阅读。

而你的文案，要么能鼓励用户继续访问网站的其他页面，要么使用户困惑不已，只得点击后退按钮回到 SERP 页面重新搜索。

1. 不要让文案失去信息线索

网站访问者通过夹在文案的字里行间的线索和链接在互联网中导航，这和人们利用路牌在街道上导航的原理是一样的。如果你的网站文案中没有提供正确的提示，用户就会丢失信息线索并失去方向感，就像在没有路牌或者标识不清楚的地方开车一样，极有可能会迷路。

让我们从驾驶者的视角来看这个问题。设想你正在一个陌生的地区驾驶，那里没有全球定位系统（GPS），没有 Google 地图，也没有其他任何能够确定方位的东西。仅仅依靠路标提供指引，你打算从身处的街道开上主高速公路然后抵达目的地。

如果当地街道上有提醒你应当掉头的路标，或者写着“这条路通往你的目的地”并配上箭头，你就会得到清晰的提示。你可以把这种提示性的路标看作网页上或 SERP 结果中的超链接。

在你掉头后走上的路上应该会有另一个路标，上书“这条路通往你的目的地”而且箭头笔直指向前方，用以确认你掉头正确。你可以把这

种用于确认的标志看作网页标题，它表明你通过某个链接来到了正确的页面，或者是通过锚链接（Anchor Link）来到了页面上的正确区域。

> 小贴士
>
> HTML 的锚链接，或者说跳跃链接（Jump Link），是那种引领用户从页面上的某个部分跳到另一个部分的链接。它也可以引领用户从某个页面跳到另一个 HTML 页面的中间部分。最常用的锚链接就是在网页底部或者各分区底部的“回到页面顶部”链接。

你可以把高速公路上的路标看作总体的信息线索。如果驾驶者在旅途中不能持续得到反馈确认，他的困惑感就会越来越强，可能会掉头开一两英里试着重拾信息线索，就和用户点击后退按钮一样。

接下来，让我们来看看如何利用文案来为用户提供信息线索，帮助他们到达自己的目的地。

2. 标示出在文案中包含信息线索的关键区域

你是否在电视剧里见过医生和护士在做手术时是如何交流的（见图 8-5）？他们的谈话或许和下文有点类似。

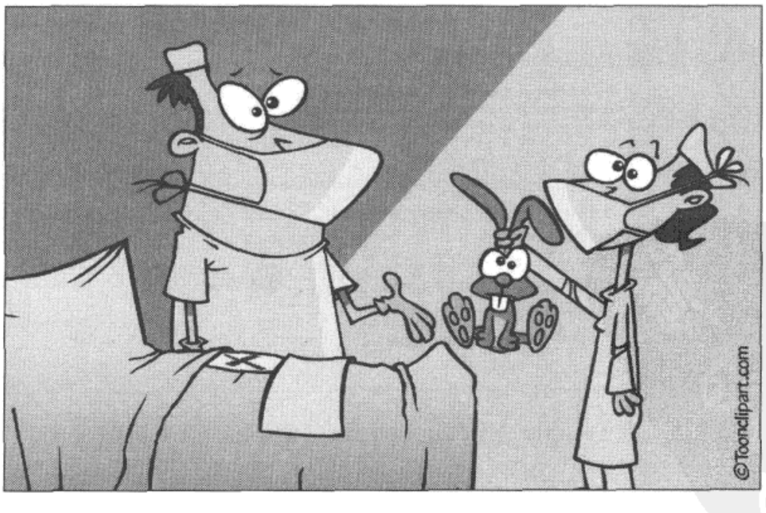


图 8-5 这可不是医生想要的工具

- 医生：“手术刀。”（医生向护士要手术刀。）
- 护士：“手术刀。”（护士把手术刀递给医生。）
- 医生：“止血钳。”（医生向护士要止血钳。）
- 护士：“止血钳。”（护士把止血钳递给医生。）

在互联网中，用户通过点击文字和图片来提出要求，而网页通过显示与用户点击的链接相匹配的信息来作出回应。如果网页没有反馈适当的内容，用户就会迷失方向。

当用户点击某个链接后，他需要在该链接导向的目标页面上看到之前点击的文字或类似文字，来帮助自己确定方向。

让我们看看在图 8-6 中，当用户在 Google 查询 cia careers（CIA 职业生涯）时，CIA（Central Intelligence Agency，美国中央情报局）的招聘页面是如何回应用户的。

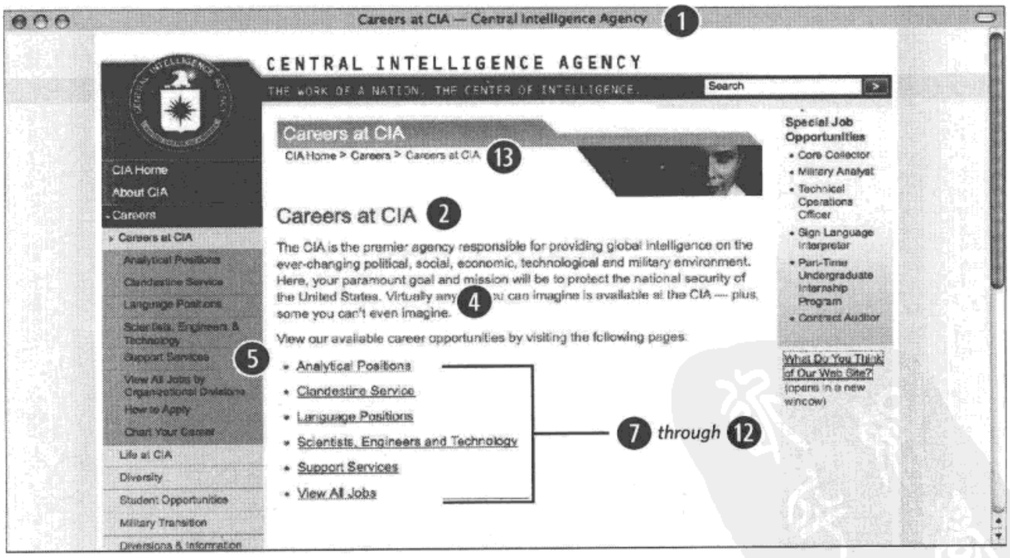


图 8-6 在 Google 查询 cia careers 后得到的 CIA 招聘页面

如图 8-6 所示，信息线索也被应用到了图片和标题中。在报纸中，

标题图片是仅次于头条标题的元素，这二者运用在网页上也同样会获得大量的关注。如果你在页面上使用了图片，请确保使用的图片说明相关度高，信息量大，准确并且富含关键词。

在网页的各个部分放上适当的文案，将会帮助用户追踪信息线索，当然你希望的效果是阻碍的话，你同样可以通过这个方法做到。表 8-1 分析了 CIA 招聘页面中的各元素是如何迎合用户的 Google 查询的。

表8-1 CIA招聘页面中的元素

	页面元素	文　案	评　论
1	网页标题	*Careers at CIA-Central Intelligence Agency* （在*CIA*的职业生涯——美国中央情报局）	良好
2	页面标题	Careers at CIA	良好
3	副标题	页面上不存在	在页面上添加带有关键词的副标题将便于用户寻读。此外它也能向搜索引擎提供更多的内容以便搜索蜘蛛抓取
4	引导段落	View our available career opportunities by visiting the *following pages:* （访问以下页面，查看我们提供的就业机会：）	良好
5	符号列表	Various job titles （各种招聘岗位）	良好
6	标题图片	页面上不存在	在页面主体中加入图片，能补足内容，帮助用户确定方向。为图片添加图片说明也能为搜索引擎提供更多便于抓取的内容
7	超文本链接	Analytical Positions （分析类职位）	良好
8	超文本链接	Clandestine Service （私密服务类职位）	良好
9	超文本链接	Language Positions （语言类职位）	良好

（续）

	页面元素	文　案	评　论
10	超文本链接	Scientists, Engineers and Technology（科学、工程和技术类职位）	良好
11	超文本链接	Support Services（支持服务类职位）	良好
12	超文本链接	View All Jobs（浏览所有职位）	良好
13	面包屑链接	CIA Home > Careers > Careers at CIA	良好
14	图片替换文本	NA	在标题附近使用的图片是CSS背景图片，无法添加替换文本。为图片添加带有关键词的替换文本，能为搜索引擎提供更多可供抓取的内容，同时有助于有视觉障碍的用户更好地了解页面内容
15	URL	https://www.cia.gov/careers/jobs/index.html	良好

3. 反映出用户的语言

在网页最容易被寻读到的区域以及搜索结果页面中的文本应反映出用户的语言，以便帮助用户：

- 在 SERP 中导向；
- 在网页中导向；
- 确定页面的内容；
- 完成任务；
- 更轻松地寻读；
- 减少弹簧高跷行为；
- 减少后退按钮的使用。

在撰写文案时，应当研究关键词，了解用户在搜索引擎中查询和在网站中寻读、浏览和搜寻时都会使用什么样的词汇和短语。

如果有可能，网页文案的编写者应当观察可用性测试，与焦点小组进行交流，并且参与其他市场调研，从而了解用户用来描述产品或任务的词汇。请注意，除了使用不同词汇，不同的用户也可能表现出不同的搜索行为。

- 搜索行为的差异也可能因为用户的年龄差别。研究显示 60 岁以上的用户更偏向于使用链接，而非搜索。此外，这些用户不像年轻人那样能够主动创建有效的搜索标准，因此会花费更长的时间来完成任务，或者完全失败。
- 用户对搜索主题的熟悉程度也会影响到他采用的搜索词。
- 区域不同，对同一事物的描述可能也有所区别。比如说，碳酸饮料就有很多不同的名称：
  - 在美国中西部地区被称为 Pop（汽水）；
  - 在澳大利亚被称为 Soft Drink（软饮料）；
  - 在新泽西被称为 Soda（苏打水）。

4. 有利于搜索可用性的文案格式

对于搜索可用性来说，文案的格式和其中所用的关键词一样重要。以下旨在提高搜索可用性的格式策略或能给你些许启迪。

- 运用倒金字塔形的新闻稿件风格，把最重要的信息放在页面顶部，即“折叠线”之上。
- 和报纸中的段落相似，使用短段落，每段大概两三句话。为了便于用户寻读，每两到三个短段落之间可加上一个小标题。如果一个段落多于 5 句话，可以单独加一个小标题。
- 段落中混杂使用长句、短句和中长句。每句话不要超过 20 个单词。
- 用项目符号代替段落，有助于用户寻读内容。
- 如果你写的是说明类文章，例如烹饪菜谱，可以使用数字来标明步骤。

- 将信息分解展示。避免大段大段的文本。
- 直截了当、切入正题。避免大吹大擂。
- 文本左对齐。
- 正文中超链接文本的长度应为 7~12 个单词。

8.2.3 市场沟通专员与搜索可用性

市场沟通专员们知道包括整个网站在内的每一个接触环节都可能是建立客户关系的纽带。这使得市场沟通同样成为改进搜索可用性时的重点关注对象，因为它对品牌能产生极大的影响。

1. 糟糕的搜索可用性等于糟糕的品牌体验

糟糕的搜索可用性给你带来的感觉，与当你在电话中被冷落、只能听到“您的电话对我们来说非常重要。请勿挂机，我们将按照呼入顺序接通所有来电”时的那种感觉非常相似。

在拿着电话等待了 10 分钟之后，你是否还会感觉这通电话很重要？答案是不会。

这种体验只会给品牌价值带来贬损。

如果在网站的体验很糟糕，用户也会有同样的感受。用户在你的网站中越是纠结不清，你的网站就越可能传达出一种负面的品牌体验。

2. 预示网站会损害品牌的四种用户行为

用户采用以下四种行为，预示网站可能出现了问题，可能会对品牌带来损害。

- 使用后退按钮；

> 小贴士 Jared Spool 也把后退按钮称作“厄运之钮”（button of doom）。

- 弹簧高跷行为；
- 使用站内搜索；
- 使用网站地图（寻路器）。

以上任何一种行为都意味着用户无法通过正常浏览找到所需要的内容。如果你发现自己的用户展现了这些行为，很可能表示你的信息构架出现了问题或者网站的信息线索不够显著。

无法帮助用户找到他们所需内容的网站，就会贬损你的品牌资产（Brand Equity）。请记住，你的品牌资产是在电台、户外广告、电视、网站广告和邮件广告上耗费了数千甚至数万美元才一点一滴地积累起来的。

小贴士

> 品牌资产就是消费者认为品牌拥有的价值。

除了品牌贬值之外，弹簧高跷行为、后退按钮以及站内搜索、网站地图等附加导航元素的使用也会显著地降低用户转化率。

小贴士

> 有关后退按钮、弹簧高跷以及站内搜索行为的论述，可以参见 Jared Spools 2008 年 7 月的网上研讨会，标题是 The Scent of a Web Page: The Five Types of Navigation Pages，位于其网站的“虚拟研讨会”目录，地址是：www.uie.com/events/virtual_seminars/。Jared Spool 是美国用户界面工程公司（User Interface Engineering，www.uie.com）的 CEO。

3. 怎样才能提高用户的成功率

通过以下几个方面的努力，你可以提高用户在网站上的成功率。

- 减少后退按钮的使用和弹簧高跷行为

你可以在网站的几个关键区域（例如标题、面包屑和明确的链接）持续使用关键词，以此来加强信息线索，减少后退按钮的使用和弹簧高

跷行为。

● 减少站内搜索

站内搜索总是导致用户转化失败，是因为大部分的站内搜索都会让用户失望。事实上，与网站其他部分相比，站内搜索的设计总是得不到足够的重视和预算。

站内搜索需要进行测试，以确保它能为用户提供最有帮助的内容，毕竟，用户使用站内搜索的时刻就是一个网站中最如履薄冰的时刻。

● 创建对用户友好的网站地图

网站地图不仅需要方便商业搜索引擎抓取网页，还需要更好地为用户服务，因为用户只需要点击一下鼠标就能马上离开你的网站。

对用户友好的网站地图很容易创建和实施，成本也不高。而且你只需在网站导航栏或者网页页脚导航栏添加一条链接即可，无需改动网站的其他部分。

对用户友好的网站地图应当提供链接，便于用户前往网站中最重要的区域。这些区域包括分类页，以及对用户目标或商业目标非常关键的产品页和信息页。各个链接应当提供注释，用以告知用户在对应的页面和子目录中将会找到什么内容。这些注释还应当包含大量关键词，以便搜索引擎蜘蛛进行抓取。

小型网站也许可以为网站的每一个页面提供链接。大型网站则需要控制网站地图的大小，只链向最重要的页面，或者针对网站的各个主要部分创建多个网站地图。

● 公关危机信息

危机并不是每天都会发生，可一旦发生就会迅速引爆，事先不会有任何预警。

根据危机的严重程度，你也许需要：

- 在首页上发布一篇公告，链接至官方新闻发布页面；
- 以一篇公告替换你的首页；
- 在网站的新闻区域发布一篇官方声明。

一旦发生危机，请确保任何感兴趣的人都能在文章中找到：

- 有关本次危机的公司声明；
- 发生危机后公司的新闻发言人，他可以是公关代理机构，也可以是内部员工；
- 公司名称、总部地址、公司网站以及行政管理团队。

谁也不愿意看到由于自己的准备不充分，导致媒体只能从其他网站或博客上找到有关危机的信息。

迅速应对，让媒体和你的客户能够在你的网站上找到相关信息，这样可以改善网站的用户体验和搜索可用性。危机也可以看作是机会，只要积极地向用户提供他们需要的内容，就能及时构筑起用户对品牌的信任。

8.2.4 可用性人员与搜索可用性

可用性专家们在开发产品或服务时始终以用户为中心。他们通过进行可用性测试以确保用户能够有效地使用网站，并降低用户熟悉界面和完成任务所需的时间。可用性专家关注的是 SEO 人员遗漏的东西，努力为网站留住用户，同时给他们想要的信息。

通常，网站可用性人员并不太关注搜索可用性的两个关键元素：查询行为和关键词研究。

1. 查询——可用性人员容易忽略的行为

许多可用性人员从首页或某个内部页面开始进行测试。他们通常并

不关注商业搜索引擎中用户的查询行为，然而正是这种行为给网站带来了大量用户。因此他们很容易犯下错误。

图 8-7 显示了某个网站的流量构成。饼图清晰表明大多数用户都是通过在搜索引擎中输入查询词找到这个网站的。既然大多数网站访问者都采取这种行为，可用性人员又怎么能不对此加以关注？

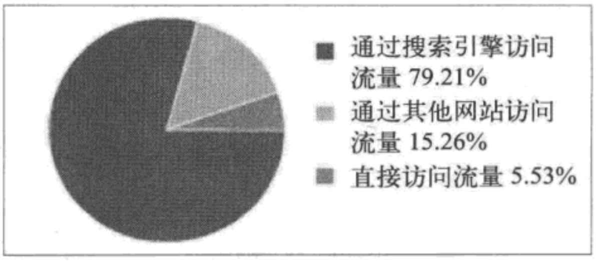


图 8-7 流量构成饼图清楚地显示出大多数网站访问者是通过搜索引擎登录该网站的

可用性人员需要查看网站分析数据，以确定用户都是通过何种方式登录网站的。他们需要查看的是：

- 通过搜索引擎访问网站的用户百分比；
- 登录页面；
- 带领用户前往登录页面的关键词；
- 跳出率；
- 各种路径下产生的客户转化率。

其目的是为了确定用户找到某个具体页面所用的查询类型。通过了解查询类型（引导型、信息型或事务型），你就能更好地预估用户的意图，并为之提供最相关的信息。

这就是在网站中为各个页面提供链接的关键，因为你需要权衡不同类型的用户的利益。

2. 信息型查询的最大化

如果用户的意图是为了寻找信息，你不仅应当提供他们想要的信息，同时还应当提供其他相关信息的获取方式，以图把用户留在网站上并成

功转化为客户。其他相关信息页面包括：

- FAQs、帮助页面或者客户服务页面；
- 新闻页面；
- 小贴士、技巧、秘诀的页面。

如图 8-8 所示，美国癌症研究院网站在胰腺癌的分类页面上提供了各种相关的信息。

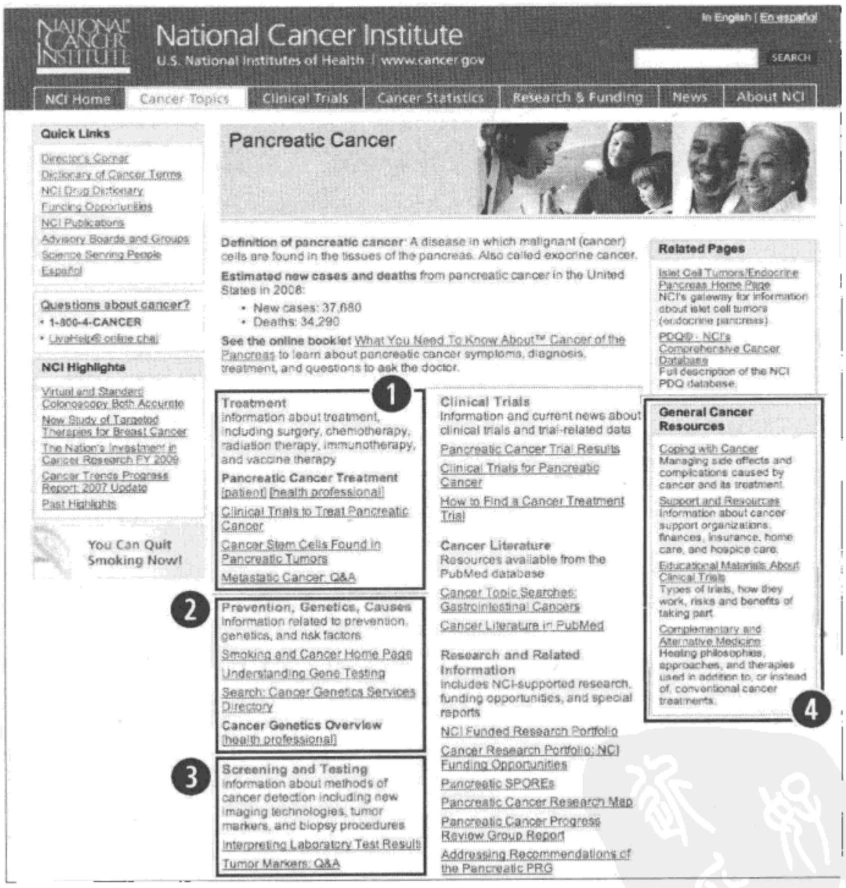


图 8-8 美国癌症研究院网站在胰腺癌的分类页面上提供了显著的信息线索，为鼓励网站访问者在胰腺癌区域继续浏览，各个链接都添加了富含关键词的文本注释，以及其他相关内容页面的超链接

❶ 胰腺癌的治疗（Treatment）；

❷ 胰腺癌的预防（Prevention）；

❸ 胰腺癌的透视技术（Screening）；

❹ 页面还在右侧列中提供了“常见癌症资源”（General Cancer Resources），方便用户获得更常规、但仍然高度相关的信息。

3. 分析搜索引擎流量的品质

来自商业搜索引擎的流量都是用户自身发起的，同时也是经过了用户预审并以任务为前提的。因此，与那些身处其他网站、出于好奇而点击你网站的链接或者在网络社区浏览时无意中发现你网站的用户相比，通过搜索引擎前来的用户对你网站的内容往往会更加感兴趣。

如果你的搜索引擎流量中有很大一部分都是在登录某个页面后马上跳出，你就需要仔细查看这些登录页面和用户使用的查询词，以便找出用户跳出的原因。Web 分析数据可能只能告诉你部分原因，因此你只能依靠可用性测试来得知为什么用户没有在你的网站上找到他们想要的内容。

询问以下问题：

- **信息线索是否明晰** 你是否在登录页面（首页或内部页面）中使用了与 SERP 结果相同的关键词？如果是，用户能够轻松地找到它们吗？
- **是否迎合用户预期** 用户会根据 SERP 结果对内容产生某种预期，你是否提供了符合这些预期的内容？

在对网站进行调整之后，你可以与两个月之前的 Web 分析数据相比较，或者进行 A/B 测试和多变量测试来进行自我检查。

小贴士：A/B 测试和多变量测试都是比较历史 Web 分析数据所常用的方法，它们有时候也被称为前-后测试（Pre-Post Test），这两种方法容易受到新闻、宣传活动以及季节性因素的影响。

- 是否能够降低该页面的目标用户的跳出率；
- 是否能够提升这些用户的页面浏览量（但不是以让他们踩上弹簧高跷为代价）；
- 是否能够提高该页面产生的用户转化率。

4. 信息型查询还是事务型查询

只凭 Web 分析数据很难区分信息型查询和事务型查询。因此，你需要根据用户所用的各类查询词去判断多种用户的思维模式。

在图 8-9 中，来自 Google analytics 的数据显示了一些很难分辨是信息型还是事务型的关键词组。

	Keyword
1.	生态旅游 牙买加
2.	生态旅游和牙买加
3.	牙买加 度假
4.	牙买加 生态旅游
5.	加勒比海岸 生态旅游 费用全包
6.	加勒比海岸 度假 套装 三月
7.	生态保护 度假 套装
8.	生态保护 费用 全包
9.	生态旅游 度假 套装

图 8-9 看一下关键词组“生态保护 度假 套装”。搜索者是在寻找有关度假套装的信息，还是想预订一次旅行？这是信息型查询还是事务型查询？都很难说

如果你的信息型页面经常呈现在事务型查询的用户面前，可以让页面上的行动号召更明显，从而帮助用户维持信息线索。

商业搜索引擎并不是完美的。信息型页面有时候也会与事务型页面一块出现在搜索结果中，就像图 8-10 中美国癌症研究院网站的这个分类页。但不管是哪一种查询类型的用户登录，这个分类页上主要的行动号

召很容易就能被找到。

❶ 指向图册页面 What You Need to Know About™ Cancer of the Pancreas（你需要知道的事情系列：胰腺癌）的超链接放在页面的正中心，而且以下划线形式标示出该链接可以点击。

❷ 与之类似，如果搜索者希望了解有关胰腺癌治疗方面的信息，很容易在页面中的 Treatment（治疗）区域看到相关的标签、注释及超链接。

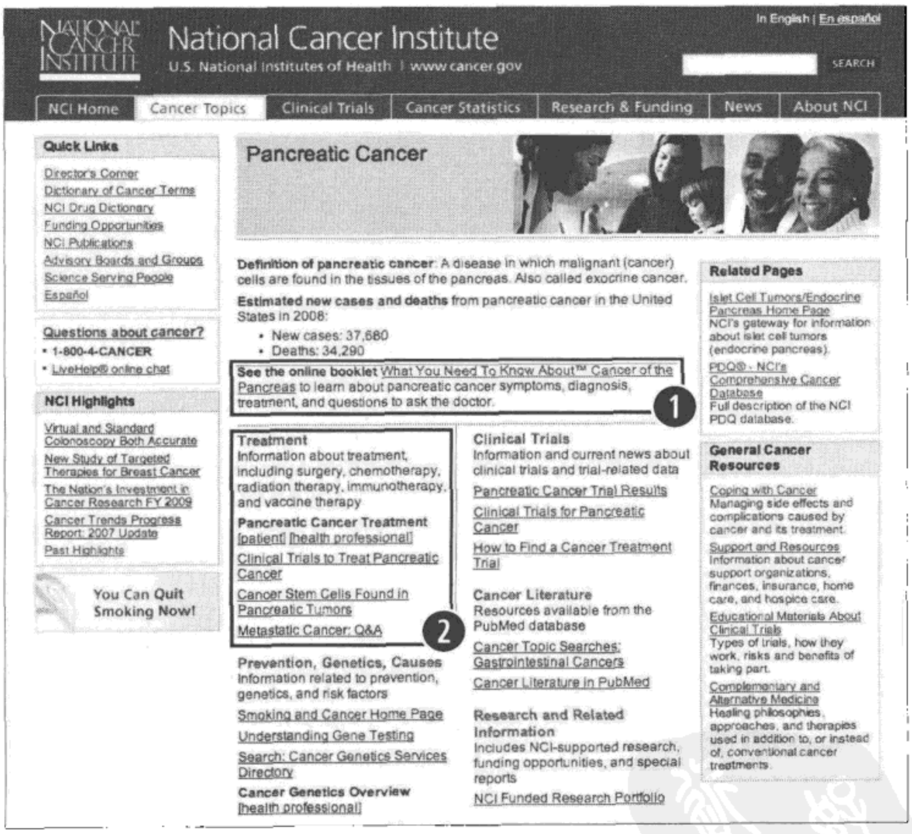


图 8-10 美国癌症研究院网站的信息页面也能满足事务型查询

如果你的事务型页面经常呈现在信息型查询的用户面前，请确保开辟足够多能通往信息型页面的路径。可以在网页上提供清晰的信息线索，

以便用户能够发现自己感兴趣的相关页面，如图 8-11 所示。如果这个电子商务网站的产品页面出现在了信息型查询的搜索结果中，它也能带领搜索者查看网站中其他电锯的信息。

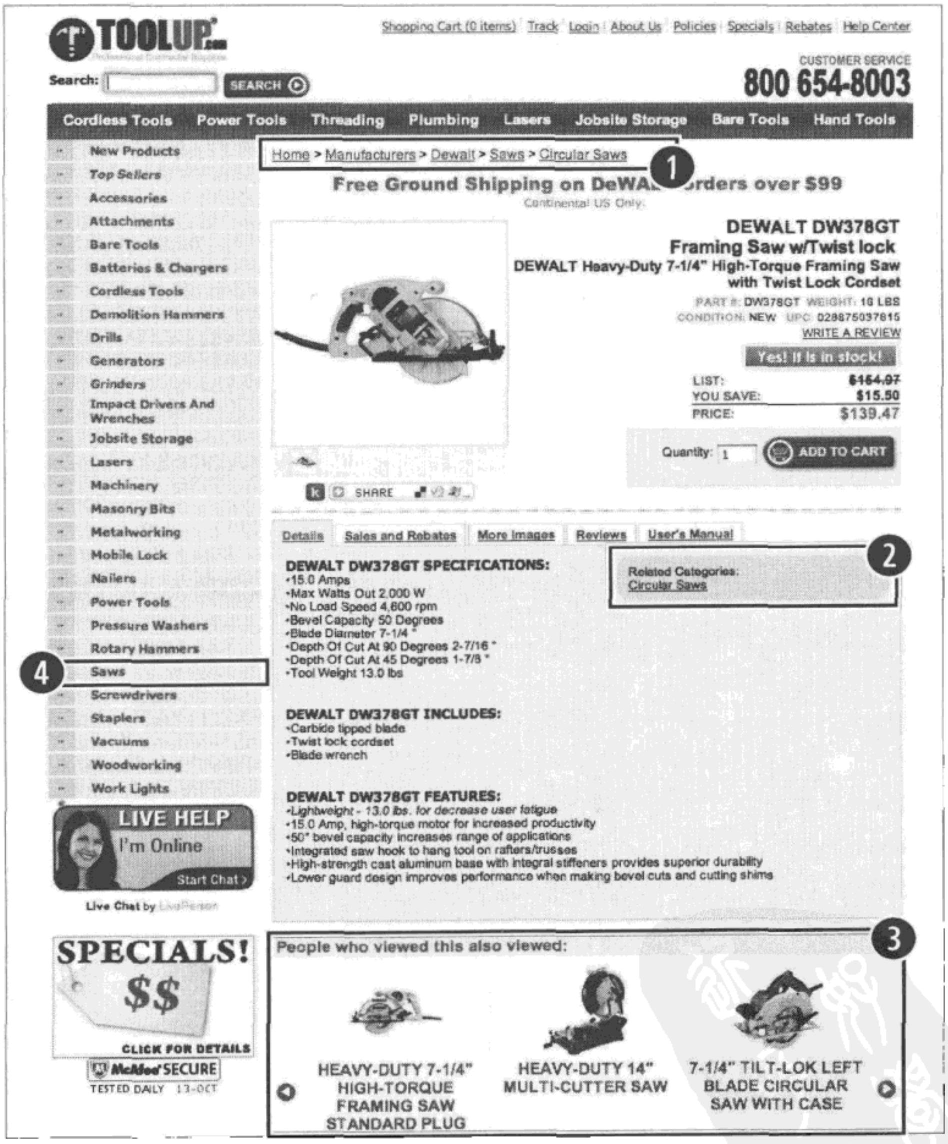


图 8-11 这个产品页面既迎合了信息型搜索查询，又满足了事务型搜索查询

❶ 面包屑链接提供了确切方位和信息线索，方便搜索者查看多种电锯。

❷ 产品详情区域有层级链接，同样能把用户带到电锯的分类页面。

❸ 指向到其他产品的缩略图片和相应的文本链接，为多个具体产品页面提供了显著的、相关度高的信息线索。

❹ 总导航标签能够带领搜索者越过网站层级，直接访问一级分类页。

5. 关键词研究——被忽视的用户语言

Web 可用性人员并不太关注的第二个关键元素是关键词研究。在 Web 可用性业内，各种研究方法，诸如一对一访谈、焦点小组以及抽样调查等都一直在提倡使用用户语言，但与之相关的关键词研究这种方法却一直未得到广泛的响应。

Web 可用性人员应该熟悉各种收费和免费的关键词研究工具，以及 SEO 专业人员所使用的关键词研究方法。

利用关键词研究工具，你能了解用户在查询中最喜欢使用的关键词、短语以及使用这些词汇的趋向。

> 小贴士：以下是一些能够帮助你开展关键词研究的 URL：https://adwords.google.com/select/KeywordToolExternal、www.keyworddiscovery.com 和 www.wordtracker.com。

SEO 专业人员使用的研究工具包括 Google Adwords Research Tool（免费）、Keyword Discovery 和 WordTracker（二者均同时提供付费和免费版本）。

6. 尽早开始经常性的协作

可用性和 SEO 专业人员应当在构建网站的过程中尽早开始相互合作。如果你等到项目结束时才开始改进搜索可用性，可能将不得不进行

大量的返工，甚至会修改整个网站。没人希望在花了 50 000 美元做好一个网络后被告知这笔钱花得冤枉。

如果你是一个即将参与项目的可用性人员，请预先确定是否会与 SEO 专业人员合作。SEO 专业人员同样也应该弄清楚是谁在负责 Web 可用性。然而，现实是有些时候 SEO 人员和可用性人员在为同一个网站工作，却互不相识。

项目中搜索可用性实施得越早，网站成功的可能性就越大。

8.2.5 管理层与搜索可用性

Psychological Science 杂志中刊载的一篇研究报告中指出，人们换位思考的能力与他们获得的权力等级成反比。这解释了为什么高级管理层有时候很难被我们说服。

不能因为管理层经常认为他们是正确的，就表示他们确实正确。让我们来看看管理层的思维方式会如何影响搜索可用性。

1. 管理层往往不会询问大家想要什么

你是否曾参加过白象礼物交换派对？在白象派对里，每个人都会带去一份自己以前收到的但却不想要的礼物，并将它包裹起来，不让人知道里面装的到底是什么。而在离开时，每个人都会带走一份另一个人不想要的礼物，希望这份新的礼物会比自己带来的那个更让自己满意。

> **小贴士** 在白象派对中，参与者会在游戏开始前抓阄决定挑选礼物的顺序。如果你从未参加过白象派对，我们强烈建议你去试试，毕竟，这是一个摆脱自己不喜欢的礼物的好机会。如果你足够幸运的话，带回家的礼物很可能会比你之前那个要好上一丁点儿！

许多出现在白象派对中的礼物其实都来自有着良好本意的送礼者，

例如家人或亲密的朋友。这些人都知道自己在给谁买礼物。

那么，为什么还有这么多受礼者不需要的礼物呢？当人们对其他人的喜好或需求猜测不正确时，这种礼物自然就会出现。诚然，出人意料总是不乏情趣，但收到一个肯定会喜欢的礼物无疑会比收获意外后的郁闷要好得多（见图 8-12）。



图 8-12　他们至少可以事先问一下我想要什么，而不是胡猜

差劲的搜索可用性体验就像你的用户收到一份不需要的礼物。区别在于，你的用户不会像你的朋友一样礼貌地向你微笑，表示你的礼物他们很喜欢，然后转身把它包裹起来希望日后在白象派对中送出去。他们往往转身就走，留下你一个人思考他们到底想要什么，现在又身在何方。

如果你不愿花时间了解你的用户，那么就只能看着他们离弃你的网站，投身于竞争者的怀抱。其结果是你不得不花费大笔资金来改正这一错误。

不了解用户还会让你错失良机，损失大笔金钱。图 8-13 显示了某个网站的跳出率、平均网站使用时间以及初次访问者的百分比。这个网站的管理层自认为了解用户，觉得网站运作良好，但网站的 Web 分析数据

惊醒了他们的美梦。

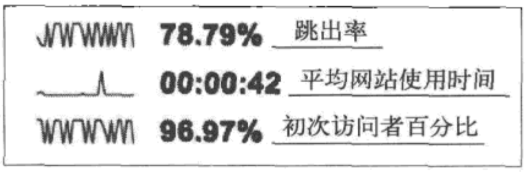


图 8-13 只有 3%~4%的用户会再次访问这个网站

图 8-13 中的数据显示该网站的跳出率几乎达到了 80%。这表示每 5 个访问网站的用户中就有 4 个会马上离开。而留下来的 20%停留时间不超过 42 秒。初次访问者的百分比（几乎达到了 97%）告诉我们绝大部分的用户都是第一次来访，也就是说只有 3%~4%的用户会再次访问这个网站。

总的来说，这个网站中的访问者几乎 100%会在 42 秒钟之内离开，而且不会再回头。这就是管理层认为无需任何用户反馈就能建好网站的结果。

2. 在构建网站之前认识你的用户

你对自己的用户越熟悉，网站才有可能建得越好。在构建网站之前你需要了解的是：

- 你的用户都在寻找什么类型的信息？（如何满足信息型查询）
- 他们期望在你的网站上做什么？（如何满足事务型查询）
- 是什么促使用户使用你的网站？（如何产生信任和情感）

你在设计过程的起始阶段做出改变的自由度会比在后期大得多。在一开始尽最大努力了解用户，就能赶在开始写代码、设计受限之前把这些理解应用到设计当中。

在项目开始时，综合利用访谈、观察、焦点小组、抽样调查等收集

数据的方法，尽可能从用户那里获得更多的信息。这将会节省你的时间、金钱，而且能减少你在日后感到头疼的机率。

3. 你的用户都期望什么

对用户在搜索引擎和网站上可能表现出的行为，我们的认知不可能绝对面面俱到。提升网站的搜索可用性是一个迭代的过程。和你的网站一样，搜索可用性也永远不可能做到百分之百的完美，总会有某些方面需要测试、改善和调整。

案例研究

国际旅游网站

"使用用户语言"的网站产生的投资回报率往往比那些不使用的网站要高。网站所有者有很多方法可以理解"用户的语言"，其中包括 Web 搜索引擎提供的许多关键词研究工具。SEO 专业人员为了确定 Web 搜索者发现自己的网站和竞争对手网站所用的途径，一直都会使用这些工具。

但是，如果不和网站访问者进行直接的面对面交流，关键词研究工具就可能会把企业所有者和 SEO 专业人员引入歧途。以下就是一个例子。

在针对某个国际旅游网站的可用性测试过程中，我们以多种语言测试了网站的信息构架（分类和标签）。这些语言包括美式英语、英式英语、法语和西班牙语。其中特别的一项是，我们需要确定关键词短语 Student Housing（学生住宿）在不同文化中的使用方式。

在线关键词研究数据显示 student 这个词（在法语中是 étudiant 或者 étudiants）是一个很不错的引导标签，因为学生群体的收入和需求通常与其他人群不同。数据显示，很多使用法语的搜索者都会输入单词 étudiant 或者 étudiants，以便寻找适用学生旅行者的便宜食宿。

因此，我们的客户希望在几个不同的引导标签中使用单词 étudiant。

可用性测试得到了一些有趣的结果。我们发现只要 Student Housing 的法文短语出现在网页上，测试者就会出现明显的停顿，而且显得颇为迷惑。当我们询问为什么犹豫时，他们说该短语出现在旅游网站上是不适宜的。对他们来说，Student Housing 或者 Student Accommodations 指的都是学生宿舍，是上大学时住的那种地方。

之后，我们让法语测试者对与 Student 相关的信息进行判断，有以下两种选择：

- **删除**。测试者认为该信息的标签或分组根本不属于这个网站。
- **不知道**。测试者认为无法确定该信息的标签或分组是否属于这个网站。

超过 90%的法语测试者都把这类信息归到了“删除”类别中。实际上，在其他三种语言的可用性测试中我们也得到了几乎相同的结果。

尽管关键词研究工具可以被用于理解用户语言，但它们并不是唯一的方式。我们还需要通过其他途径来确定引导标签和其他信息线索中所用的文本。

SEO 专业人员往往直接把关键词研究数据应用到网站上，然而最后搭建出的网站既迷惑了搜索引擎，又迷惑了网站访问者。如果不亲自观察用户如何完成任务，我们就很难得到正确的推断。只有综合了关键词研究数据的可用性测试才能为我们带来最为精确的引导方案。

我们很难在第一次就设计出满足甚至超越用户目标和商业目标的网站。

设计网站从来不可能一举成功，也不可能一劳永逸，因为：

- 不存在完美的用户界面；
- 不存在完美的信息架构；
- 不存在完美的设计；
- 不存在平均标准的用户。

不过，我们能够实现的是：

- 精妙灵活的用户界面；
- 精妙灵活的信息架构；
- 精妙灵活的设计。

怎样才能变得精妙而灵活？

- 在项目初期甚至设计开始之前就获得用户的反馈。
- 在最初的设计中就应用你的发现。
- 为用户安排任务并获得反馈，对你的设计进行测试。
- 重复以上步骤。

小贴士：哪怕只测试一位用户，所有的访问者都会从中获益。

4. 管理层的决定如何影响搜索可用性

我们曾经为某个主营互联网传真（Internet Fax）的公司服务过。互联网传真是一种允许你通过互联网用E-mail接发传真的服务。你不需要传真机，就和发E-mail一样简单，非常方便。

不幸的是，这个公司每个季度都在亏损。于是，尽管互联网传真带来了最大块的收入，管理层还是决定公司要转型进入文件管理领域。文件管理一词含义广阔，但在我们这个故事中，互联网传真并不等于文件管理。

转型做文件管理方面的生意这一提议，主要是为了让网站对投资者

有个交待。这个公司的管理层把投资者当成了网站的目标受众群体，却没有考虑顾客或者那些潜在的消费者。

管理层决定，他们的传真服务不应该再继续使用 Fax（传真）一词。于是他们非常武断地把它更改为另一个名称。然而，这个名称和传真一点关联都没有。

网站一夜之间从自然的搜索结果中消失了。以往通过事务型搜索访问网站的用户感到非常困惑，因为他们再也无法找到同事和朋友提过的那个传真服务的地址了。这些用户放弃了对这个网站的搜索。

而那些并非通过搜索引擎访问网站的用户也发现，在这个网站上找不到以前用过的传真服务了。他们在首页上无法为自己导向，因为在页面上根本看不到 Fax 这个词。这些用户只好放弃寻找，离开了该网站。

那些没有立刻从首页跳出的用户试图使用站内搜索，但查询 Fax 这个词返回的结果是零。其他用户在网站中来回踩着弹簧高跷，仍然找不到需要的内容。他们同样也离开了。

管理层希望在投资者面前做出改变，以博取他们的欢心，却打破了重要的规则，不再使用用户的语言。这种举动的结果是，管理层疏远了潜在的消费者，最后一语成谶，公司真的无法再依靠互联网"传真"业务来获得收入了。几年后这个公司被转手出去。

8.2.6 市场调研人员与搜索可用性

人们对可用性测试经常有所曲解。如果你告诉一位市场调研人员说你对可用性测试很感兴趣，很可能他们会这么回答：

"棒极了，我会马上安排一个焦点小组！"或者"很好，我马上发一份抽样调查出去！"

那么，可用性测试和焦点小组之间到底有什么区别呢？

焦点小组、抽样调查以及其他市场调研方法都有其存在的价值，但它们并不是可用性测试。因为，市场调研不会告诉你用户为什么会做出以下举动：

- 浏览你的网站；
- 在网站里踩弹簧高跷（见图 8-14）；
- 在网站里搜寻；
- 寻读或阅读网站里的内容；
- 使用网站里的搜索功能（站内搜索）；
- 在网站里导向；
- 在商业搜索引擎中执行查询操作；
- 点击后退按钮；
- 是否会使用站内搜索；
- 是否会使用网站地图。



图 8-14 网站访问者经常展现弹簧高跷行为，却根本没有意识到他们那样做了

只有进行可用性测试，你才会完整地了解用户为什么以及如何在商业搜索引擎和你的网站上搜索。

1. 为什么说焦点小组不是可用性测试

焦点小组的参与者也许可以告诉你，他们希望网站能够提供哪些信息和功能。但你无法知道他们所说的是否准确，除非进行可用性测试。

在一次研究中，焦点小组讨论消费者如何评价网上的保健信息。参与者认为人们希望知道：

- 网站上发布的保健信息的来源；
- 该信息是来自个人还是官方机构；
- 该信息是依据科学研究还是个人经验。

相关的可用性测试结果与焦点小组得出的结论却完全不同，研究者们发现：

- 测试者不会主动搜索网站中信息的发布者是谁；
- 测试者不会主动搜索该信息是如何得出的。

通过对比两个研究结果，我们得出结论：人们总是说一套，做一套。因此，如果你想知道用户到底怎么使用你的网站，请进行可用性测试。

2. 为什么说抽样调查不是可用性测试

假设我们用以下调查问题来询问你的顾客。

(1) 在 A 公司的网站中搜索时，我喜欢踩上弹簧高跷：

- 完全不同意
- 不同意
- 中立
- 同意
- 完全同意

(2) 我在 A 公司的网站上丢失了信息线索：

- ❑ 完全没有过
- ❑ 几乎没有过
- ❑ 有时候会
- ❑ 比较频繁
- ❑ 一直都会

(3) 有关 A 公司的网站帮助你导向的能力，你的评分是：

- ❑ 很差
- ❑ 平均值以下
- ❑ 平均值
- ❑ 平均值以上
- ❑ 优秀

(4) 在 Google 上我主要进行：

- ❑ 引导型查询
- ❑ 信息型查询
- ❑ 事务型查询

显然，通过上述问题，我们并不可能获知精准的用户搜索行为的相关信息，除非进行可用性测试。如果你想知道用户在互联网上如何搜索，你就必须去观察，因为，无论如何精心设计的调查问卷也不可能完全反映出用户使用互联网时的真实状态。

8.2.7 IT 人员与搜索可用性

在不同的公司中，IT 人员这一群体可能会有不同的名称或头衔。你可能把他们称为程序员、开发人员、软件工程师或者信息技术员。他们是非常宝贵的资源，但他们往往被要求过度使用他们的技能，结果却对

用户造成伤害。

1. 运用迭代设计来构建网站

为了应对用户需求的复杂性，并解决传统设计带来的超出预算问题，人们开发出了迭代设计模式。运用迭代设计模式时，我们会在多个开发状态下观察用户使用网站，包括初级纸上原型（Rough Paper Prototype）、图形设计原型（Graphic Mockup）以及后期的功能完成界面（Functioning Interface）。通过在多轮原型设计、用户测试、用户分析中不断地尝试、反馈、改进，迭代设计模式能使构建中的网站不断精炼，并趋于完美。

开发人员发现最成功的网站都是从项目的一开始就向用户寻求反馈。他们同时也发现通过迭代设计构建的网站更有可能保证进度和控制预算。

即使知道迭代设计能够带来成功，仍然有很多开发人员喜欢用传统方式来构建网站，直到项目全面上线才开始改进搜索可用性。过去人们仅仅只是把需求扔给 IT 人员，要求三个月之后得到一个完成的产品，现在这种做法已经不再适用了——事实上这种做法从未真正适用过。在项目上线之前就迭代测试你的搜索可用性，网站就能不断获得改进，为网站所有者或你的上级带来更令他们满意的结果，同时也为网站访问者提供更好的用户体验。要想你的网站在搜索可用性方面取得成功，迭代是网站设计中不可或缺的一种方法。

2. 信息线索丢失

导致信息线索丢失的情形有很多种。在开发人员涉及的领域里，用户出错、URL 结构和站内搜索中的问题都可能会导致这种事情发生。

- 线索丢失——出错提示

如果因为一个不恰当的出错提示，用户还未付款就离弃了网站，就

算这增加了页面流量，又有什么用？

随意写就的出错提示会让用户灰心丧气，并导致信息线索的丢失。如果用户看到一个含义模糊的出错提示而摸不着头脑，他们就会离开这个网站。而程序员往往是这些出错提示的撰写者，因为他们总是在大脑还处于编写代码的思维模式中的时候撰写出错提示。那么当用户遇到一个表意不当甚至不知所云的出错提示时，会发生什么呢？

小贴士 在撰写出错提示时，不管你用的是英语、法语还是日语，都请使用你的用户能理解的词汇。无论如何，不要使用专业术语。

如果你非常幸运的话，用户会把出错提示的触发原因错误地归结到他们自己身上，感到自己有点无知，然后拿起电话或者点击在线帮助，试图找一个能对话的人来帮忙。

如果你非常、非常幸运的话，用户会把出错提示的触发原因错误地推到他们自己身上，感到自己太无知，然后努力思考到底是哪里出了错，希望能够应付过关，完成付款。

然而，更可能的是你的网站和大多数网站一样，不会这么幸运。用户会以迅雷不及掩耳之势离开你的网站。

● 线索丢失——URL结构

只要页面的URL有效，IT人员根本不会关心这些URL的结构是什么样。对任何牵扯到Web可用性方面的问题，IT人员的态度也是如此。一旦在技术上项目运行成功了，IT人员的注意力就会迅速转移到下一个新的项目。至于用户是否能正常使用，和他们一点关系都没有。

URL的结构向用户传达出你的网站的条理性。有些网站在这方面做得比其他网站要好得多。

让我们看看 www.marthastewart.com[①]，尤其是 Martha 的情人节菜谱这个页面的 URL。你可以通过观察该页面的 URL 得知这个页面是关于情人节菜谱的，不过这个过程需要花点时间。

实际使用的 URL：http://www.marthastewart.com/valentines-day-holi-dayrecipes?lnc=f804758a65cee010VgnVCM1000003d370a0aRCRD&rsc=leftnav_holiday_valentines-day

如果少一点杂乱无章的代码，URL 就会清晰得多，也能更快传达出重要的信息。

推荐使用的 URL：http://www.marthastewart.com/holidays/valentines-day/valentines-day-holiday-recipes

这个推荐的 URL 传达出了信息构架，同时告诉用户在网站上将会找到什么样的内容。

为了便于用户理解，推荐使用的 URL 清楚表明要想得到 Valentine’s Day recipes（情人节菜单），你必须先点击 Holidays（节假日），然后点击 Valentine’s Day（情人节）。

我们通过这个 URL 可以得知，网站可能还提供情人节之外的节假日信息，因为 holidays 是 URL 字符串中的一部分。我们还可以得知，网站有关情人节的信息可能不只是菜谱，因为 valentines-day-holiday-recipes 只是 valentines-day 的一个子目录。

从 SERP 的角度来看，用户依靠直觉更容易在 SERP 中选择那些 URL 描述更清晰的结果。我们可以比较一下 Martha Stewart 的情人节菜谱 URL

---

① 这是美国“家政女皇”玛莎·斯图尔特（Martha Stewart）的公司网站，内容包括美食、艺术、娱乐、园艺、宠物等各种居家生活信息。——译者注

（见图 8-15）和好时公司（Hershey's）[①]的菜谱 URL（见图 8-16）。好时公司的 URL 描述性更强，并且包含了关键词，提供了良好的信息线索。Martha Stewart 的 URL 虽含有相似的关键词，但同时也包含了一系列字符串，这种不必要的干扰削弱了信息线索。

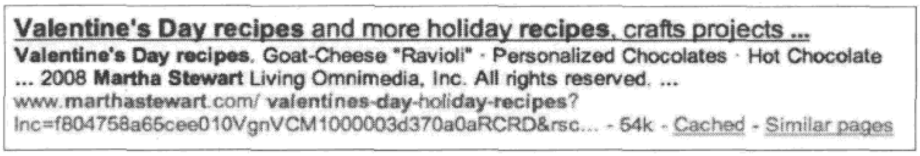


图 8-15 Martha Stewart 的 URL 比较复杂

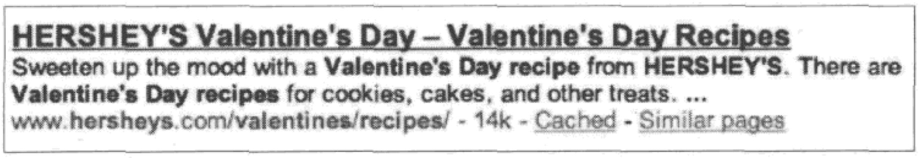


图 8-16 好时公司的 URL 描述性更强

● 线索丢失——站内搜索

使用站内搜索并不一定意味着会丢失信息线索，但事实上这种情形经常发生。根据 Jared Spool 的研究，用户不使用站内搜索时的离弃率大概是 47%，而一旦用户使用了站内搜索，离弃率就攀升到了 70%。

那么谁应当为这 70%的离弃率而负责呢？站内搜索的开发通常都由 IT 人员完成，并不是因为它属于 IT 人员的工作，而是因为 IT 人员或其他人认为它属于 IT 人员的工作范畴。实际上，站内搜索的主要负责人应该是信息架构师，因为他们才是对网站信息的组织和条理负责的人。

在创建站内搜索时你应当考虑一些事情。首先需要考虑的就是提供

---

① 好时（Hershey's）是美国最大的巧克力生产商之一，公司网站 http://www.hersheys.com。——译者注

站内搜索究竟是否必要。如果你不能让站内搜索发挥应有的效用，也许还不如直接忽略它。

如果你已决定要使用站内搜索，请考虑以下事情。

- **最重要的一点，试着限制用户使用站内搜索。**和信息架构师一起研究确定一级和二级导航区域的标签，和可用性人员一起检测衡量上下文和相关的链接。网站的主要导航元素越明显，用户就越不会去使用站内搜索或其他辅助式导航功能。
- **观察用户如何使用网站。**他们都是在哪里开始使用站内搜索的？那正是信息线索丢失的地方。试着解决其间存在的问题，减少站内搜索的使用。研究显示，用户跟随着链接（而不是搜索）行动，会浏览更多页面（只要这些页面是用户需要或感兴趣的），而且任务的成功率也会提升（前提是链接的结构清晰，方便用户完成目标）。而另一方面，有些任务的完成则得益于搜索，例如通过标题或作者寻找书籍，通过人名来寻找电话号码或住址等。我们称其为“精确搜索”（Exact Search）。电脑能够帮助人们轻松地实现这些目标。
- **协同工作。**IT 人员和信息架构师彼此协作，以共同确定站内搜索中显示哪些结果、结果的格式以及结果中包含的关键词。
- **观察用户与搜索结果的交互。**和使用商业搜索引擎类似，绝大多数用户只会查看搜索结果的第一页。通常每个页面都包含 10 条结果，测试一下用户看到超过 10 条结果时的反应，可把每个页面上的结果数量依次改成 20、30 或 40 个，反复测试。
- **了解你的用户正在搜索什么。**深入挖掘网站研究数据背后的含义，改善你的网站以及站内搜索。将用户在站内搜索使用的语言合并到网站的信息架构中去，例如各种标签和网站的建议、FAQs 以及其他内容页面。并确保在站内搜索中也会显示这些更新过的

页面。

- **预估用户的意图**。用户在站内搜索中进行的大部分查询都是信息型。你是否能呈现出与他们的查询相关的其他类型的信息？

当这一切都完成时，站内搜索就能减少离弃网站的用户数量，并能将他们重新引入正途。

> 小贴士
>
> 有关构建站内搜索的信息和资源，参见 *Information Architecture for the World Wide Web*（O'Reilly 出版社，第3版，2006），作者是 Peter Morville 和 Louis Rosenfield。

3. 避免不需要的功能

我们通过大量的实践得知，产品的功能越多，这些功能就越难被找到，并且其实现的难度也就越大。

你也许会满不在乎地问这能有什么问题？问题就在于开发人员热衷于功能。他们热衷于在网站里放一堆用户根本不感兴趣的功能。

那么，究竟如何判断网站的功能数量超过了用户需要的限度呢？也许，在为网站添加更多功能之前，你可以先问自己几个问题。

- 这能给用户带来什么好处？
- 用户是否认为这些好处很重要？
- 用户是否曾对这个功能表现出兴趣？
- 用户是否会认为在你的网站上这个功能很重要？

要知道，只有当用户都认为某个功能很酷时，它才是真的很酷。因为，总有些功能在你看来很棒、很有用，而用户却认为很讨厌、容易让人分心。不要盲目地为了酷而酷，应关注那些有用而且相关的功能。

8.2.8 信息架构师与搜索可用性

信息架构师对网页进行组织，让用户更容易找到内容。他们的工作是所有网站及其搜索可用性的基础。

信息架构师不等同于图形设计师或者程序员。因为，他们从不会过多关注网站看起来是什么样子，而且他们虽然关心网站的功能，却并不为这些功能编写代码。

信息架构师的工作包括：

- 定义引导元素和标签；
- 组织页面的内容和顺序；
- 确定网站导航机制的深度和广度；
- 为页面拟定合适的网页标题；
- 开发出最理想的框架，提升网站的可查找性和搜索可用性；
- 利用 PowerPoint 或其他工具进行框图（网页的原型规划）设计。

由于自身能力或公司内部分工的差异，信息架构师的工作可能还包括：

- 任务分析；
- 交互设计；
- 对目标做出实时响应；
- 进行可用性评估、可用性测试；
- 对可用性标准的一致性进行评估。

小贴士

如果你发现自己开始设计工作之时总是直接打开电脑，很可能你已经忽略了 Web 设计过程中的一些关键步骤。事实上，你可以一连几天不打开电脑，但仍然是在进行设计。所有的前期工作，包括研究、信息架构以及框图设计等都可以脱离电脑完成。只有在进行图形设计和编写代码时，你才真正需要一台电脑。

信息架构师会降低网站的复杂度，明确导向性控件，并且找出那些用户在完成任务或寻找内容时需要用到的信息线索。信息架构师对以下方面负责：

- 减少用户在完成任务或寻找信息时必需的点击次数；
- 减少用户在完成任务或寻找信息时必须打开的窗口数量；
- 降低网站的学习曲线，让用户能够更有效率地完成任务或寻找信息。

1. 没有好的信息架构，一切都会很艰难

构建网站时最常见也最严重的错误之一，就是让图形设计师直接打开 Adobe Photoshop 等图形程序就开始设计工作。这就像一个建筑公司不画图纸就开始施工。

你是否认为人们会直接拉给建筑公司一车皮砖块，然后让他们开始建房子？当然不会。那么为什么 Web 设计师就能够抛开信息架构或者框图，在没有任何指导的情况下开始设计呢？他们当然不应该如此，但这种事情确实经常发生。

糟糕的信息架构会让你在搜索可用性方面的努力消弭于无形。

在设计伊始就打开 Adobe Photoshop 的危险之处在于，美观的设计往往会掩盖信息架构中的瑕疵。而且糟糕的信息架构也会让你在搜索可用性方面的努力消弭于无形。

除了掩盖糟糕的信息架构之外，在流程一开始就贸然进行图形设计，往往会诱使设计团队把注意力过多消耗在颜色、字体和图片等视觉外观方面，而信息架构得不到应有的重视。

利用图形在感官上唤起用户的情绪的确重要，但是我们不能以网站的信息架构为代价来换取这方面的追求。在设计阶段，人们常常会对网站中的某张图片品头论足，甚至花费不少时间进行讨论，但是换个图片很轻松，而改动网站的信息架构才是真正的伤筋动骨。要想使搜索可用性获得成功改进，这一点必须改变。

两个页面好还是一个页面好

关于信息架构的小故事

这个故事来自于我们的一位同事。他曾是某家公司的SEO顾问，不过他对信息架构也略有所知。有一次，他注意到公司的网站在架构上存在一些矛盾，于是找到了负责该网站的市场部门经理。

SEO 顾问：你是否知道在你的网站上有两个完全一样的页面？

市场部门经理：不，我们不知道。

SEO 顾问：是的，你们有。（将两个页面的URL用邮件发给市场部门经理）

市场部门经理：噢，没错。我想这没什么。

SEO 顾问：这两个页面的使用不正确。高层级的分类页应该是一个登录页面，就像一个表格，列出当前区域的内容。它应该被当成是一条路径，帮助用户找到他们想要的内容。

市场部门经理：喔。

SEO 顾问：另一个页面是该区域的五个内容页面的其中之一，与其他四个页面共同展示了该区域内的详细信息。这两个页面应该是一种父子关系。这才符合人们对网站架构的预期，而网站中的其他区域也应该按此方式进行构建。但网站目前的构建方式会让用户感到迷惑。

市场部门经理：用户会自己弄明白的。

SEO顾问：用户会自己弄明白？你见过把同一页纸印刷两次的书吗？

市场部门经理：没有。为什么你会把一本书里的同一页纸印刷两次？

SEO顾问：你当然不会这么做。同样，你也不应该在网站里把同一个页面发布两次。

市场部门经理：（长时间的沉默）我们会修改那个页面。

如果你希望用户顺利找到他们想要的信息，你就得建立好你的信息架构，提供有利于此的条件。我们同事的经历说明主动了解并参与更多领域，就有可能帮助客户构建更好的网站。

2. 信息架构与质量保证

很多公司都把更多的时间花在质量保证（Quality Assurance，QA）上，而不是为网站构建一个好的信息架构。如果一个网站连信息架构和框图都不成熟，验证质量就根本是在浪费时间，因为其结果必然会让你失望。

造成人们对信息架构和质量保证二者态度有失偏颇的部分原因是：

- 不理解什么是信息架构师；
- 不理解信息架构师的工作会如何影响网站的设计和搜索可用性；
- 管理层不负责任，只关注具体的图形设计；
- 不切实际的进度安排，导致项目超出预算，不得不在质量上打折扣。

进行大量的调查、访谈、同义词研究、网站日志研究、可用性测试和关键词研究，才能建立起坚实的信息架构，为搜索可用性的改进打下

基础。

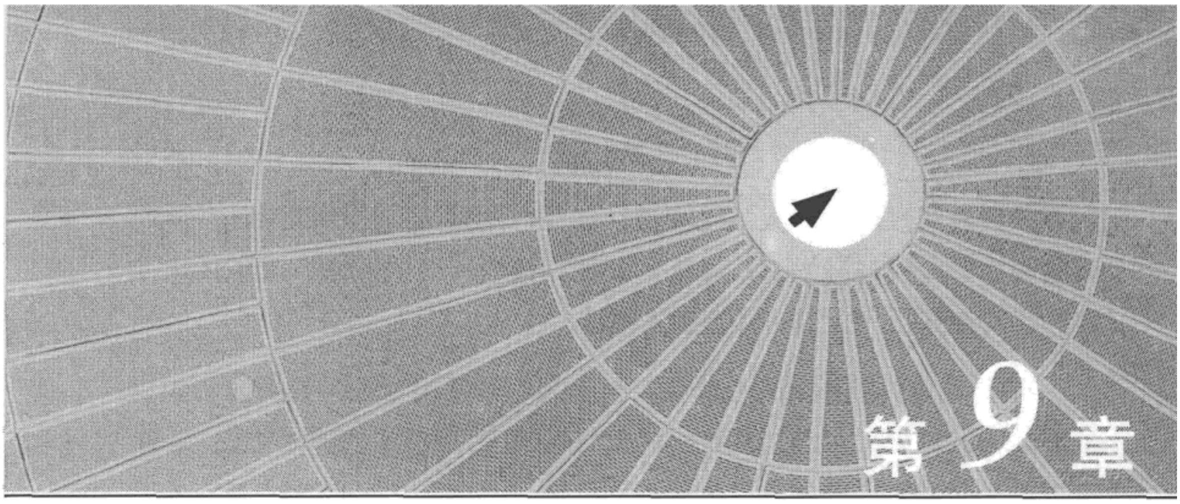
8.3 小结

本章内容要点如下。

- 改进搜索可用性，每个人都责无旁贷。很多时候我们对 SEO 专业人员的职责范围并没有清晰的界限，对图形设计师、广告文案或者信息架构师也是如此。
- 视野非常重要。你对有关参与者的认知越丰富，就能更好地控制、实施和衡量网站的搜索可用性。
- 网页上并不是所有元素都是最重要的。创建页面元素时必须在视觉上表现出层级感。如果所有元素看上去都同等重要，就会给搜索可用性带来损害。运用设计原则，有意识地根据层级“由上到下”地进行设计。
- 在页面的关键区域运用用户的语言，并且进行适当的排版，广告文案才能够持续为用户提供信息线索。
- 糟糕的搜索可用性体验等同于糟糕的品牌体验。减少用户对后退按钮的使用以及踩到弹簧高跷的几率，以改善用户的在线品牌体验。
- 如果你打算提供辅助式导航功能，例如网站地图和站内搜索，请安排足够的开发资源，确保它们能顺利发挥效用，以便为用户提供有效帮助。
- 危机难以避免。思考一旦危机发生，用户会怎样寻找相关信息，提前为维护品牌做出线上计划。
- 可用性人员必须重视查询行为，在涉及使用用户语言的时候，千万别忘了关键词研究。
- 通过搜索引擎找到网站的用户所带来的流量比其他来源的流量

更有针对性，质量也更高。

- 不要猜测用户希望从网站里得到什么，你应该询问他们。在设计初始时对用户了解的越多，日后需要的修改就越少。
- 焦点小组不是可用性测试，抽样调查也不是可用性测试，只有可用性测试才是可用性测试。请那些可能成为网站用户的人向你演示他们是如何完成任务的。请他们把想法“大声说出来”，记录他们完成任务时获得的体验，同时告诉他们“不是我们在测试你们，而是你们在测试设计”，最后把所有的问题记下来。
- 迭代式开发能在每个阶段都向潜在用户展示你的网站，这有利于搜索可用性的成功。
- 导致信息线索丢失的情形有很多种。在开发人员涉及的领域里，用户出错、URL 结构和站内搜索中的问题都可能会导致这种事情发生。
- 功能越多，就意味着用户在可用性方面可能遇到的问题越多，同时也意味着你将更难发现用户真正要找的是什么。
- 搜索可用性始于良好的信息架构。



第9章 如何改善网站的搜索可用性

本章将向你介绍如何进行可用性测试，以便改善网站的搜索可用性，提高客户转化率。同时还将澄清一些有关搜索和 Web 可用性的偏见与误区。

进行可用性测试，并不需要对测试参与者进行严格的挑选。不过，如果你手上有研究人员和经费来帮你从用户那里获得反馈，那最好不过。但如果你发现自己只能“单打独斗”也没关系，你可以试着从你的朋友、邻居或者同事那里获得有关网站的不同看法，他们同样也可以作为你的测试对象。

我们的目的是为了获得有价值和有操作性的反馈，以便持续地改进网站的搜索和 Web 可用性。下面让我们来熟悉一些可用性测试以及其他有用的技巧。

9.1 理想的测试参与者

在进行任何可用性测试之前，你都需要找到测试参与者，他们应该

是可以代表网站用户的人。比如说，如果你的网站上出售网球鞋，就应该测试那些穿网球鞋的人。如果你要测试旅游性质的网站，就应该选择那些喜欢在网上预定航班或者租车的人。

有些网站在招募测试者时可能会比其他网站要困难。如果你不能找到理想的测试者，可以请稍次一级的参与者来“扮演”你的用户。解释一下背景，或者讲个故事来帮助他们认同自己的角色。你的故事描述得越详细，参与者就越能演好这个角色。

如果你认为自己招募的测试者并不是最理想的，思考是哪些特质导致他们不够理想，然后在评估测试结果时把这些因素考虑进去。不能因为找不到理想的测试者就不对网站进行测试。

大致来说，不管他们是不是最理想的测试者，某些特质明显会让一些测试者优于其他测试者。

你的测试者应该拥有以下特质。

- 能够把想法大声说出来。
- 对你的网站不熟悉（假设你需要测试初次到访的用户交互）。
- 对你的网站很熟悉（假设你希望针对重复访客改善网站）。
- 能够理解网站所用的语言。

你的测试者应避免拥有以下特质。

- 不想伤害你的感情，试着取悦你。
- 很少使用网站（只使用 E-mail 不算使用网站）。毕竟你的设计不是为了适应那些刚刚熟悉滚动条或单选按钮的新手。
- 拥有远超过其他大部分用户的丰富的领域内知识，因此认为你的网站很简单。这类人的表现可能会掩盖那些不太熟悉的用户产生出来的问题。

- 连要求的最低限度的领域内知识都没有。这种用户在网站里每操作一步都会跌跌跸跸。

除此之外，在你的测试参与者中也不应当包括开发人员和Web设计师。因为，开发人员可能会把你的网站视作一次挑战去应对，Web设计师则喜欢告诉你网站应该怎样重新设计，而不是真正去使用它。

一定要让你的测试参与者弄清楚，测试的对象是网站，而不是他们自己。很多时候尽管你这样做了，他们仍然会觉得自己是测试的对象。在每个测试组中都会有人问你，“我干得怎么样？”这是不可避免的。这时候，你应告诉他们，他们给出了很棒的反馈，并且感谢他们付出的时间。

另外，告诉测试者不要担心伤害你的感情。告诉他们，测试只是一种观察人们在网站上如何交互的方式，只有这样你才能改善网站，方便所有使用它的人。有可能你还得为每位测试者支付酬劳（每小时100美元以内)。对有些人来说，这可能是一笔不小的费用，但和由于测试者没有认真测试而导致你的测试不得不从头来过所花的时间和付出相比，这可谓是九牛一毛。此外，如果你邀请同事来参加测试，可以在午餐时为他们买单，或者赠送几张电影票。如果你的公司规模很小，还可以邀请家人或朋友来测试，然后请他们痛快淋漓地大吃一顿。

9.2 反向卡排序测试

反向卡排序测试（Reverse Card Sort Test）是帮助你在已有网站中添加新内容的一种方法，能让搜索引擎和用户都能更轻松地找到你的产品和服务。这种测试还能帮助你评估新加入的内容是否适合你的网站，或者评估新内容是否能对已受损的信息架构进行成功修补。

绝大多数可用性测试需要以5~10名测试者为一组，这样才可能产生

有意义的结果。对于反向卡排序测试，有些研究者建议每组人数可以增加到 15 人。总的来说，当你发现所有测试者的反馈开始趋向一致而且彼此雷同，你就可以认为已经测试了足够多的用户。在反向卡排序测试中，你需要分析判断用户组织信息的方式和趋势。比较合理的目标是让趋同度达到 80%以上。

在讨论如何对已有网站进行反向卡排序测试之前，让我们先看看这些卡片如何使用。你可以使用索引卡片或者剪裁好的标签，只要顺手而且方便使用就行。如果你采用手写方式，请确保书写清楚。

在图 9-1 中，顶部是我们预先定义的分类，包括颜色、花卉和水果。我们还提供了一些空白的卡片，以便测试者添加新的（而且可能是更好的）分类标签。分类卡片的下方有 9 张大卡片，包括“红”、“桃”、“绿”等。

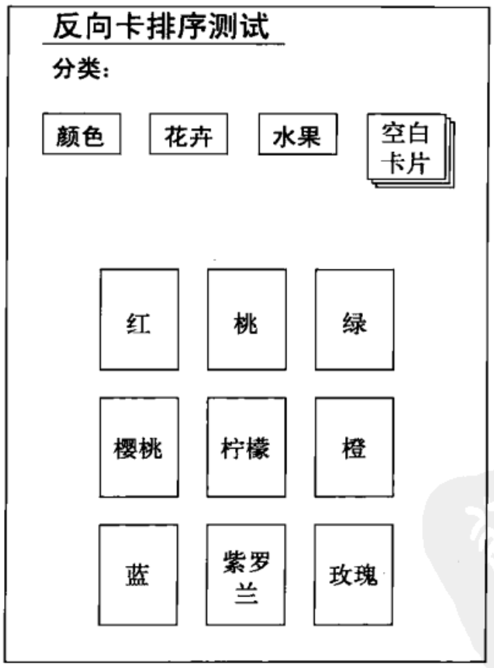


图 9-1 反向卡排序测试中，测试之前的卡片排列方式。上方是预先定义的分类卡片以及用于创建新分类的空白卡片，下方则是待分类的卡片

你认为分别会在哪个分类下找到这 9 张卡片？你是否会创建自己的分类标签？

图 9-2 显示了该反向卡排序测试可能的两种结果，其中一位测试者将橙归于水果类，而另一位测试者将其归于颜色类。当测试者认为一张卡片可能属于多个分类时，他们会看向你以求确认，或者干脆告诉你他们想把这张卡放到多个分类下面去。如果是你对图 9-1 中的卡片分类，可能也会有同样的想法。而作为测试的引导者，你应该鼓励测试者只选择一个分类，并提醒他们这里并没有错误答案。因为你希望的是他们确定一个分类，以便你了解他们是如何对信息进行判断并分类的。

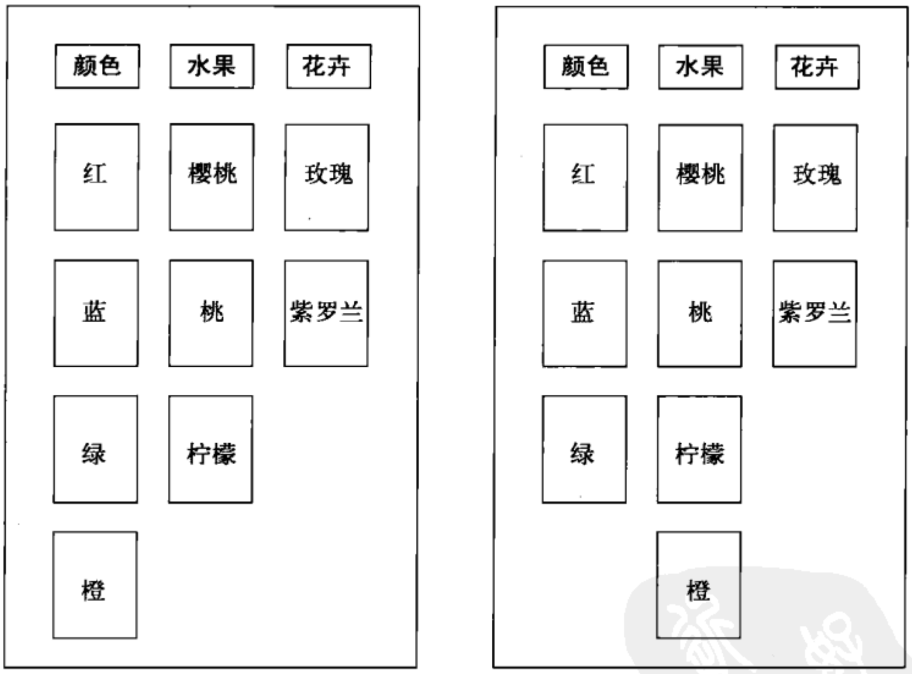


图 9-2　一位测试者将橙归于水果类，另一位将其归于颜色类

图 9-3 显示了另一位测试者的分类。他认为樱桃指的是樱桃花，桃指的是桃花，而柠檬指的是柠檬花。因此，他发现根本不需要水果分类项。

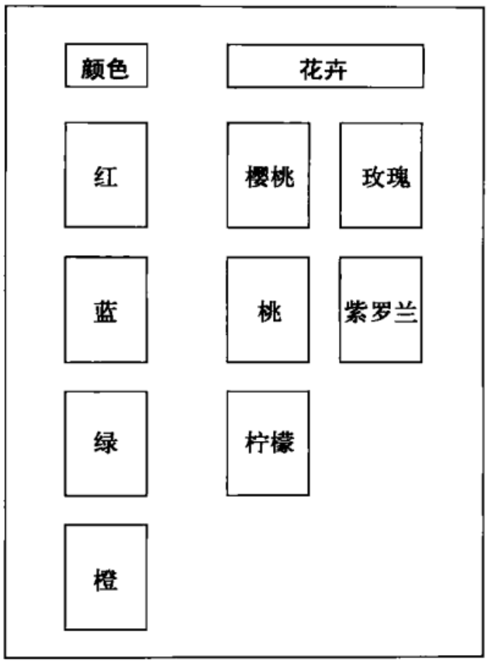


图 9-3 有些测试者甚至根本没用水果分类项

现在让我们把反向卡排序测试应用到图 9-4 中的美国癌症研究院网站中去。此时用于测试的主要分类不再是颜色、花卉和水果，而是网站一级导航的各个标签。



图 9-4 在反向卡排序测试中，你不需要向测试者展示整个网页。和本例一样，你只需要让他们看到主要分类即可

观察图 9-4 中美国癌症研究院网站的一级导航标签，你认为分别会在哪个标签页中找到以下信息：

(1) 有关乳腺癌治疗的最新信息

(2) 针对医生和其他医护专业人员的癌症信息

(3) 事件日历

(4) 最常见的癌症种类

(5) 导致胰腺癌的危险因素

在进行反向卡排序测试时，你一般会遇到以下 3 种情况。

- 第 1 种情况：每个人都把内容放在了与之相对应的导航链接下，彼此结果相同。这是最理想的情况，但也最不可能发生。很少有网站能将分类做到如此泾渭分明。
- 第 2 种情况：大部分用户把某些内容放在了某个链接下，而另一些用户则把这些内容放在了另一个链接下。这是你通常看到的情况。
- 第 3 种情况：不管测试多少个用户，你始终无法找到他们组织内容的趋势。这种情况说明网站导航按钮上的标签并不合适。

如果大多数反馈都是第 1 种情况，说明测试者们对在哪里能够找到这些内容已经达成了共识，你不用担心任何事情，只需要把内容添加到测试者们选择的分类中即可。

如果是第 2 种情况，大部分用户（正如之前所提到的，趋同度达到 80%或以上的目标比较合理）已经告诉了你他们估计会在哪里找到这些内容。那么，听从大多数人的意见，把内容放在他们认为合适的地方。

针对那些认为你的新内容应该在其他导航链接下的用户，你还需要多执行一个步骤，即询问他们认为找到这些内容需要通过哪个导航链接、进入哪个页面。之后你可能需要在这些页面中提供交叉链接，以便让他们重新发现信息线索，前往真正包含该内容的页面。为了进一步提高效率，还可以在这些交叉链接中使用相关的关键词，以增强信息线索。

如果你不幸碰到了第 3 种情况，那么，是时候重新检查网站的信息架构了，因为反向卡排序测试没有产生有意义的结果。

进行反向卡排序测试同样也能帮助我们在二级页面组织内容。比如说你希望在已有的 FAQs 页面中加入一些相应的内容，但 FAQs 页面已经被划分为 5 个类别，而你不确定应该如何对这些新的内容进行分类。在这种情况下，你可以利用反向卡排序测试向用户展示 5 个 FAQ 分类，并询问他们认为应该分别在哪个分类中找到这些新问题。

> 小贴士
>
> 卡排序测试允许网站用户以他们认可的方式对网站内容进行分组，这样，他们在网站上寻找信息的过程就会更加轻松。有关卡排序的更多信息，参见 http://www.usability.gov/design/cardsort.html 或 http://en.wikipedia.org/wiki/Card_sorting。

许多 SEO 专业人员发现他们的客户在希望改进 SEO 的同时又不愿意改动网站的架构，他们只希望依靠添加优化的内容来实现改善 SEO 的愿望。在网站架构适用于用户的情况下，反向卡排序能够帮助你有效地组织新内容。如果网站架构本身在用户使用中存在问题，你就必须考虑改动架构，因为用户在网站上寻找信息时已非常困难，添加新内容只会徒增其中的噪声。

9.3 一对一实地访谈

利用一对一实地访谈（One-On-One Field Interview）询问用户在你的网站上希望找到什么类型的信息，以及当他们来到网站后希望做什么。理解了用户期望的各种信息和功能之后，你就能针对这些信息和功能定制出相应的关键词列表，从而帮助用户在商业搜索引擎中通过信息型或事务型查询找到你的网站。

通过一对一实地访谈，你有可能制定出一份关键词列表，专门针对目标受众和网站自身。一对一访谈还让你有充分的机会继续深入了解，有助于消除你过去的所有误解，探索用户的需求和兴趣点，并且为其他类型的页面提供更丰富的内容，例如 FAQs 页面和 How to 页面。

在访谈过程中，把用户在表述时所提到的关键词都记下来。注意他们执行那些任务时是如何进行描述的，以及他们希望在你网站上找到哪些类型的信息。

小贴士 一对一访谈并不能替代在线关键词研究工具。然而，组合使用一对一访谈和在线关键词研究工具，可以帮助你找出最吻合的关键词，对网站进行优化。

在访谈之后，结合用户的反馈，将你网站目前提供的信息和功能与当初建立网站时打算提供的内容和功能进行比较。你的网站是否能够迎合用户的期望？其中是否存在脱节？

在为网站创建新分类、下属分类、FAQs、提示及其他包含众多内容和功能的页面之初，一对一用户访谈能带来很大帮助。

当用户表述他们在你的网站上希望看到什么以及希望做什么时，仔细分辨这两者间的微妙差别（有时候也比较明显），这样，你的一对一访谈才会收获更丰。

9.4 功能显著性测试

功能显著性测试（Functional Salience Test）帮助可用性人员确定软件应用程序的功能，并为之排序。它的诞生本是为了限制软件应用程序中的可选项数量。因为，用户总喜欢尝试那些新提供的功能，导致应用程序中往往有太多的功能和控件，反而使其效率下降。

小贴士 功能显著性测试这一说法来源于 Eric Schaffer 的 *Institutionalization of Usability: A Step-by-Step Guide* 一书。要想深入了解 Eric Schaffer 的可用性测试，请访问 https://www.informit.com/articles/article.aspx?p=170791&seqNum=5。

你可以将功能显著性测试稍作改变，应用在网站的可用性测试方面，可依此判断哪些内部页面链接与访问者最相关。这里提到的内部链接可以是上下文语境链接（Contextual Link）、推销链接（Upsell Link）以及替换式链接（Alternative Link）。进行该测试时应当将整体及局部的栏目导航元素排除在外，因为这些导航元素应该在网站及各分类页面中保持稳定。

在测试开始时，首先向用户描述整个页面。为了便于说明，我们以一个销售跑步鞋的产品页面为例。你可以口头说明该页面展示的跑步鞋针对的是较专业的长跑爱好者，他们通常每天会跑3公里以上，每周20公里以上。而且，许多穿这种跑步鞋的人都会参加5公里和10公里的业余比赛，以及半程甚至全程马拉松比赛。

理想的测试者应当能够代表那些认为这个页面有用的受众。不要找那些对页面主题或产品没有兴趣或者一无所知的人，因为你在浪费时间、金钱以及精力的同时只会得到没用的数据。描述页面之后，给测试者一个列表，上面是一系列可能会在页面上出现的内部链接，同时告诉他们只能从这个单子中选择3个链接放到页面上。在我们用以举例的销售运动鞋的产品页面上，提供给测试者们的选项如下所示：

- 相似的跑步鞋
- 运动夹克
- 跑步短裤
- 运动袜
- 跑步长裤
- 跑步训练秘诀
- 如何备战你的第一次马拉松
- 查找您身边的比赛

和软件用户一样，你的网站用户往往也会要求你提供尽可能多的信息，希望有一个网站能让他们所需的一切都伸手可得，结果使得你的网

站拥挤不堪、到处都是噪声，极大降低了访问者在网站中搜索和寻找信息的能力。

迫使测试者选择对他们最重要的信息，我们就能据此限制链接的数量，确保网站上只出现最重要的链接。这样就能让网站架构更贴合用户的思维模式，而网站的内容也更易于寻访。

9.5 首页预期测试

通过这种测试，可以验证你的网站是否已经恰当地反映出了首页提供的内容。记录用户预期能在各首页链接导向的页面上见到的内容以及媒体类型和格式（例如 PDF 文件或者视频），你提供的内容与用户的预期越接近，他们获得的体验就越好。完成首页预期测试（Home Page Expectancy Test）需要两个步骤。

(1) **点击功能可见性。**将你的网站首页打印出来展示给测试者。请他们在认为是超链接的所有地方画圈。

(2) **预期内容。**请测试者预计在点击了其中某个链接后，将会发现哪些信息，或者会采取什么行动。

小贴士 最好是在正式邀请参与者之前，先请你的同事进行测试，这样可以避免在正式测试中出现过多问题。任何同事都可以胜任。你需要先对你的测试进行检验，确保在准备工作中没有任何遗漏，这样你的正式测试才能进行得更加顺畅。

9.5.1 第一步：点击功能可见性测试

功能可见性（affordance）是一种视觉指示，用于展现对象的功能——换句话说，它会有什么用途。在理想情况下，我们不需要实际操作，只是通过观察就能感知一个对象的功能可见性。

> 小贴士 Don Norman[①]最先在用户体验领域提出功能可见性这一术语，出自其著作 *The Design of Everyday Things*。

比如说，我们不需要拿起铅笔就知道它的功能是书写，不需要拿起帽子就知道它的功能是让你佩戴在头上。如果你面对某样东西，不得不问自己“它有什么用”或者“我拿它可以干什么”，那么它的功能可见性就不够清晰，而你就需要更多的认知过程才能确定它的功能。

功能可见性在互联网中的一个典型应用，就是让超链接文本元素的“点击”功能可以被我们感知。能够被点击的页面元素应该看上去就能够被点击，这和不能被点击的元素看上去不能被点击一样重要，因为我们不希望用户在页面上到处寻找、试探可以点击的元素，这会让他们产生不满，积怨成怒，最终离弃网站。

我们曾测试过一个没有为链接添加下划线的网站，其中一位测试者提到了点击功能可见性的重要性。她满面怒容地诘问道：“为什么现在网站的链接都不再有下划线？我就是不明白，为什么他们改来改去，结果却是越改越差劲。”说完这句话她就放弃了任务。

我们可以通过纸上原型、图形设计后的原型甚至是网页截图来测试点击功能可用性。无论你如何选择，请不要在能运行的网站上进行测试。因为，功能可见性测试的目的，并不是判断用户在鼠标移动到可点击对象上时是否会注意到指针从箭头形变成一只手。如果我们使用的是能运行的网站，测试者必然都会这么做。我们真正要测试的是用户是否能预先感知到那些可以点击的元素。要做到这一点，唯一的方法就是让用户

① Don Norman 博士是美国西北大学计算机科学系教授、加州大学心理学系主任和名誉教授、芝加哥设计学院理事。曾被提名为世界100精英之一，人机交互专家协会终身成就奖得主。他创办了 Nielsen Norman Group，出版了大量的书籍和研究报告，*The Design of Everyday Things* 是他的代表作之一，由 Doubleday Business 出版社于1990年出版，国内有多个引进版本。——译者注

远离计算机，只有这样他们才不会试着把鼠标移动到页面元素上，去看指针是否会改变。在自然环境中，用户会在移动鼠标之前就判断某个对象是否能够点击，而不是当鼠标移动到上面的时候。再强调一次，我们测试的是用户能否感知到对象可以点击。

在进行点击功能可用性测试时，先将纸上原型、图形原型或者网页截图发给测试者。请他们判断页面上的哪些元素可以点击，然后画上圈。可能的情况是，测试者无法把每个真正的链接都圈出来，也许还会圈出一些不是链接的页面元素。有些测试者会圈出大块大块的内容，另一些测试者则做得非常细致明确，只圈出一到两个单词。你可能需要请其中一些测试者说清楚他们圈出的元素中哪些是链接，哪些不是链接。

如果测试者没有圈出你认为很明显的链接，你千万不要表现得很惊讶，也不要问类似“你不认为右边那个大图片是个链接吗”等可能会影响测试结果的问题。

看看美国癌症研究院网站的一个页面（见图 9-5），你认为其中哪些元素是可以点击的？



图 9-5 美国癌症研究院网站的一个内容页面，它的点击功能可见性测试的结果很不错。网址是：www.cancer.gov/newscenter/pressreleases/ALTTO

在某次功能可见性测试中，美国癌症研究院的网站表现不错，但仍然出现了一些问题，如表 9-1 所示。

表9-1 美国癌症研究院点击功能可见性测试结果

可能的问题区域	是否链接
左侧列中的En español（西班牙语）	是链接，但用户不这么认为
打印和E-mail链接左侧的图标	是链接，但用户不这么认为
Posted: 02/29/2008上方的图片	不是链接，但用户认为是链接

小贴士：应当注意未被测试者圈出的那些链接，让它们可点击的视觉效果更加强烈。如果含有超链接的元素看上去不能点击，就无法通过功能可见性测试。

用户如果错过了超链接，就错过了其指向的页面。在测试过程中不动声色地记住测试者错过的链接（或者让一旁的观察者记录下来），不要打断测试者，继续观察他们，直至测试结束。

让我们看看图 9-6，了解 Google 是如何表现元素的可点击功能的。

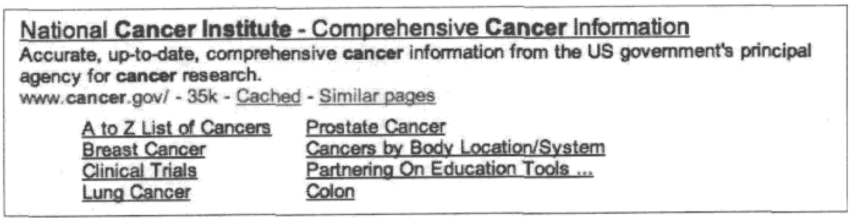


图 9-6 Google 在 SERP 中准确地标示出哪些是链接。所有字体蓝色并带有下划线的文本都是链接

9.5.2 第二步：预期内容测试

在测试者交还你的纸上原型、图形原型或页面截图之后，询问他们如果点击每一个圈出的“链接”，他们预计会在链接导向的页面中看到什么内容，或者能执行什么动作。

测试者会说出他们认为在点击后将会发现什么或发生什么，这其实透露了他们在链接指向的页面中要扫描的主要对象。相对的，如果用户在该页面上看不到自己想找的东西，他们就会失去信息线索。

测试者也可能圈出并不是链接的元素。你需要了解他们选择了哪些元素，以及点击这些元素后他们的期望是什么。说不定你能籍此发现一个自己过去忽略了的值得添加超链接功能的元素，亦或你需要重新考虑元素的视觉效果，因为它错误地传达出了点击功能。

进行测试时的一些注意事项：

- 测试者在点击某个链接时是否已预期到自己将执行某项事务？他们认为自己即将下载某个文件，玩某个游戏，还是提交某个表单？
- 测试者是否会期待网站中不存在的信息？如果他们点击了某个链接，结果发现页面上的信息与自己预期的无关，是否会感到失望？
- 测试者预期网站会通过何种技术来显示信息或执行事务？他们预期会看到弹出窗口、新页面还是其他网站？是预期看到 PDF 文件，Flash 页面还是 Ajax 应用？

网站的链接越接近测试者的预期，就越可能达成网站的目标，并留住用户。

9.6 内容页上的 8 秒可用性测试

8 秒可用性测试是从 Jared Spool 的 5 秒可用性测试衍生而来，不过这两者有三个明显的区别。

- 首先，Jared 的测试需要 5 秒，该测试需要 8 秒。
- 其次在于测试的起始点。Jared 的测试开始于内容页面，当用户第

一眼看到网页时开始 5 秒计时。该测试则始于 SERP，在用户点击 SERP 结果、页面内容开始载入后开始 8 秒计时。我们会在稍后详细阐释这一点。

- 第三个也是最后的差别在于测试的目标。Jared 的测试是为了理解用户对内容页的第一印象。该测试也是这个目的，不过同时还要验证在点击 SERP 结果登录到链接指向的页面后用户是否会感觉自己来到了预期的页面，他们需要的信息是否在该页面上，以及他们能否在这个页面上建立准确的方位感。与 Jared 的测试相比，我们给用户额外的 3 秒钟其实主要用于页面载入、用户认知过程以及留意关键词、建立方位感等。

> 小贴士　你可以在 www.uie.com/articles/five_second_test/更深入地了解 Jared 的 5 秒可用性测试。

测试之前，不要告诉用户他们只有 8 秒的时间观看页面，这一点非常重要。如果你表明 8 秒种之后你会挪走页面，他们就会有意死记硬背尽可能多的信息，这将导致测试结果产生偏差。

如何进行 8 秒可用性测试？

(1) 请用户使用某个搜索引擎（确保其 SERP 中会显示你的网站）。
(2) 为他们指定查询词，提交查询。
(3) 让他们在 SERP 列表中找到你公司的网站，并且点击。
(4) 一旦（你网站中的）结果页开始载入，不动声色地开始 8 秒计时。
(5) 在 8 秒后关闭窗口。
(6) 询问用户以下问题：

- 这个页面中是否包含有你预期会看到的信息？
- 你身处的是什么页面？
- 你能回忆起页面上的哪些用词？记录下他们提到的所有关键词，

将测试者提到的关键词与你的SERP结果中的关键词作比较。

测试通过的最低限度是，用户感觉SERP结果确实带领他们来到了适当的页面，没有偏离他们最初的预期（见图9-7）。

> 小贴士
>
> 8秒钟对你来说可能像永恒那么长，但对测试者来说却是稍纵即逝。请给他们完整的8秒钟时间。如果你是以拨号上网方式测试，或者有下载速度方面的顾虑，可以将测试最多延长到12秒钟。请保持一致的测试过程，每位测试者都应该得到同样的时间来评估页面。另外，不要让用户感觉到你正在计时，否则这会分散他们的注意力，导致测试数据产生偏差。



图9-7 在搜索引擎中查询surfrider chapters（冲浪者分会），能引领用户来到这个页面。运用8秒可用性测试的方法，请你试着判断这个页面对于surfrider chapters来说是不是适当的结果？网址是：http://surfrider.org/chapters.asp

9.7 观察引导型查询

请测试参与者在他们最常用的商业搜索引擎中针对你的公司进行引导型查询，观察他们是如何做的。确保他们能通过所用的搜索引擎找到你的网站，如果在SERP中很难找到你的网站结果，该测试则徒劳无益。

有些公司及组织在名称中包含了一些常见词汇或者其他公司也常用的词汇，那么进行这种测试会为之带来很大帮助。对于那些有多个形式的名称，或者拥有首字母缩写的公司也是如此。

你请用户进行搜索时应注意以下事项。

- 不用提及进行的是“引导型查询”。他们可能并不明白那是什么意思。
- 不要说出你希望他们搜索的公司名称。如果你这样做，他们就会完全按你说的输入。
- 不要告诉他们这个公司的域名。

你可以这样说：“用你喜欢的搜索引擎在网上找到我们公司。”类似这种泛泛的陈述不会带有误导性，要让用户自己决定搜索引擎和使用的关键字。

观察测试者是如何搜索你的公司网站的：

- 他们是否在查询中使用了适当的公司名称？
- 他们是否在查询中使用了首字母缩写？
- 如果测试者使用了公司名称的不同形式或者首字母缩写，你的网站是否都出现在SERP中？
- 如果测试者使用了首字母缩写，你的SERP结果中是否也使用了这些缩写？

你的网站在 SERP 中是如何呈现的？请记住，用户会在 SERP 中寻找他们自己输入的那些查询词。

试着在你自己最常用的搜索引擎中搜索 high point 或者 true north。如果没有类似 furniture（家具）这样的限定词，high point 可能表示数百种不同的引导型查询，true north 也是如此[1]。

搜索引擎不可能预料到用户使用的所有查询词。你可以通过点击付费广告购买不同形式的公司名称，尤其是当公司名称中包含了常用或常见词汇，导致很难在自然搜索中满足所有用户查询的时候。

> 小贴士：公司的名称越长，用户在进行引导型查询时就越有可能修改、缩短公司名称或者使用首字母缩写。

9.8 检查站内搜索数据

站内搜索查询一般都会保留用户在离弃网站之前最后搜索的那些词汇。

通过查看站内搜索日志中的查询历史，我们能够从中分析出用户对网站内容的想法，以及那些用户进行搜索却无法在网站里找到的关键词。

你的站内查询数据大概分为以下三类。

- 与网站内容完全无关的数据。请注意不要误把垃圾查询当作有效查询。
- 你的网站不能满足的有效用户查询。
- 你的网站能够满足的有效用户查询。

---

[1] 本例中的 high point 指的是美国高点国际家具展。而 true norh 指的是美国一家著名的家具公司。——译者注

我们应该仔细检查的是后两项。遇到第二类（网站不能满足的有效用户查询）情况时，我们需要做出一些决定。如果用户寻找的信息与我们的商业目标无关，那么即使用户在寻找它们，我们也不一定非得提供这些信息。如果我们决定应该响应这些用户站内查询，那么就需要构思在哪里放置这些内容，以便用户能够找到它们。

第三类数据（网站能够满足的有效用户查询）说明你的这些内容虽然确实存在，但用户无法通过主要的导航手段轻松地找到它们，而只能求助于站内搜索。用户无法找到它们可能是因为这些内容在信息架构中被埋藏得过深，或者是因为指向这些内容的链接没有抓住用户的眼球，还可能是因为导航标签的含义比较模糊。

我们可以进行可用性测试，探知这些信息的线索都是在何处中断的，以此改善它们的可查找性。首先，从你的站内搜索数据中选择一个查询词（记住，这些数据中包含了网站用户在丢失信息线索之后所使用的查询词）。然后，请你的测试者找出最符合该查询的内容，留意他们找到内容所采用的路径。这些路径和你认为用户应该采取的路径之间有什么差异？

注意你的用户都是在哪里丢失信息线索的。用户丢失信息线索时一般表现在面对超链接时的犹疑不决，不确定点击链接或图片后可能会出现什么内容，或者点击了过多不恰当的、结果令人失望的链接。请测试者在搜索时大声说出他们的想法。测试者通过口头描述自己的想法和行动，能够澄清他们在尝试找到内容时的思维过程。

图9-8中的报告显示了来自某个WordPress博客中的搜索数量以及相应的结果数量。有些查询的相关性比其他的要高。而诸如hangers（衣架）这样的查询词就和网站的内容根本无关。

Last 30 days

Term	Searches	Results
None	5	0
how can going green help bel air high school?	2	0
Mcdonalds French Fries ingredians	2	0
think green	2	10
bamboo stuff	1	0
bike travel	1	1
Danish	1	0
gas milage	1	1
golf	1	2
hangers	1	0
inflating tires	1	0
thomas mattia	1	1
tires	1	2
tires inflation gas milage	1	0

图 9-8 不需要针对与网站内容无关的查询（例如 hangers）对网站进行修改

9.9 品牌认知度测试

品牌形象这一概念涵盖了很多因素，包括诸如 Logo 和企业字体这样的图形元素。但品牌形象绝不仅只是图形方面——它更是人们对某个产品或公司产生的情感联系。网站的可用性，无论是好是坏，都会影响用户对品牌的印象。

当你听到这些品牌名称时最先想到的是什么？

- Apple（苹果）
- Starbucks（星巴克）
- Google（谷歌）
- McDonald's（麦当劳）
- Amazon（亚马逊）

如果你是这些公司的受众，那么你对它们的品牌很可能有着直观明

晰的印象。

让我们拿苹果公司做例子。苹果的电视广告战略有意突显出它相比PC所拥有的优越性。苹果的用户可能会认为这些广告构思巧妙，而且回味无穷，但PC用户则可能认为这些广告傲慢无礼，甚至带有侮辱意味。苹果通过与目标市场产生共鸣，将自己定位成一个品质卓越的制造商。

在品牌定位的背后，其实是让消费者以制造商希望的方式来看待产品，从而在消费者走进卖场，上网，试驾车辆或者进行任何有关该产品或服务的举动之前，就与该品牌建立起情感上的联接。

消费者与品牌之间的任何一个交集都有可能会增强或减弱消费者心中该品牌的形象，以及消费者与该品牌之间的情感联系。这其中也包括了网站。然而不同于其他交集，要想衡量网站如何影响品牌其实非常容易，也不需要什么成本，你只需在可用性测试之后问一下用户他们在网站上的体验如何就行了。

首先，你需要为测试者和品牌之间当前的情感联接设立一条基准线，然后再看他们与网站的交互是增强了还是减弱了这种情感联接，还是仍旧保持原状。

我们进行这种测试可以采用正式方法也可以采用非正式方式。如果你只是想大致了解网站会如何影响你的品牌，只需要口头询问测试者即可。如果你是想利用测试的结果提高网站搜索和Web可用性方面的主动权，那么就应当更加正式，并将数据整理成带有图片的报告，以便获得管理层或客户的注意。

小贴士：寻找信息的难易程度和完成任务的能力都会影响用户的品牌认知度。信息线索越显著，用户与网站和品牌之间的情感联接就越紧密。

你需要的是

- 一位熟悉你的品牌的顾客或者潜在顾客；
- 用于测试网站可用性的任务；
- 用于衡量品牌认知度的调查问卷。我们稍后将看到一些问卷调查的问题样式。

你要做的是

- 在可用性测试之前，发给测试者一张评估表，询问他们对本品牌的看法；
- 引导测试者进行可用性测试；
- 在可用性测试之后，再发给测试者同样的评估表，询问他们经过测试后对本品牌的看法；
- 针对使用网站是否会（以及如何）改变用户对本品牌的认知度进行评估。

最理想的情况是，测试者在可用性测试之后的品牌评估中打分较高。得分的上升表示你的网站提高了品牌的形象。最低限度，你希望测试者在可用性测试前后为品牌打的分数相同。如果是这种情况，至少证明你的网站没有伤害你的品牌，不过不幸的是也没有产生任何助益。如果在测试之后得到的分数比之前更低，你就必须对网站进行改进了。

请确保你所问的问题能够让测试者知道：他们此刻正在评估网站会如何影响自己对品牌的认知度。

举例

在你使用 A 公司的网站前后，你对 A 公司的好感度分别如何？

- 在使用 A 公司的网站之前，我认为我的好感度：
  1) 很弱　2) 弱　3) 中立　4) 强　5) 很强

- 在使用 A 公司的网站之后，我认为我的好感度：
  1) 很弱　2) 弱　3) 中立　4) 强　5) 很强

其他一些你希望在品牌评估中问到的问题可以使用与上例相似的格式，例如：

- 在你使用 A 公司的网站前后，你认为 A 公司的可信度分别如何？
- 在你使用 A 公司的网站前后，你认为 A 公司的可靠性分别如何？
- 在你使用 A 公司的网站前后，你向家人朋友推荐 A 公司的可能性分别如何？

你还可以在第二份调查表的最后加上一个开放式问题，帮助用户总结他们在网站上的使用体验，以便更加深入地了解他们对网站的感觉，例如：“你会怎样描述你在 A 公司网站上的体验？”

9.10　检查你的出错提示

如果网站里的出错提示很差劲，哪怕只有一条，也可能导致用户拒绝成为你的客户。出错提示通常分为三类：

- 写得很差，使用的是晦涩的技术语言，没人能明白；
- 写的不好，本意是想为用户带来帮助，但其实不能；
- 写得不错，恰当地解释了错误，并且帮助用户回到正轨。

最理想的情况是，所有的出错提示都是第三类。

你也许可以从 IT 人员那里得到一份文档，里面已列出所有的出错提示、相关页面以及可能触发出错提示的表单域。也有可能你需要自己在网站中执行各种任务，进行一次质量保证操作，在任务执行过程中有意犯下各种错误，然后将这些错误及相应的出错提示等相关信息一一记录下来。

出错提示应当言简意赅，让用户能够通过文字找到出现错误的表单域。要想验证这一点，可以把出错提示写在卡片上，然后请用户将卡片与可能出现这些错误的表单域进行逐一对应。如果用户能够正确地告诉你哪个表单域会触发哪个出错提示，那么就表明这些出错提示写得不错。

比如说在 Yahoo 目录[①]网站里，如果用户选择的信用卡类型与其输入的 16 位信用卡号码不匹配，就会出现一条出错提示，包含以下内容：Invalid Payment Instrument Data（无效的支付凭证数据）。

你在商店结账时，会有人说“请问您是用借记卡还是支付凭证”吗？估计没人会这样问。

因此，我们建议出错提示这么写：“您选择的信用卡类型与您输入的信用卡号码无法匹配。”

做到这一步之后，还需要检查你的格式。

调整出错提示的格式，让它在物理上靠近导致出错的表单域，这也是另一种形式的信息线索。此外，如果出错提示能够运用正确的排版和文字，就能极大地减少用户寻读及搜索页面所花的时间。

9.11 自由探索测试

你是否曾观察过其他人使用你的网站？答案似乎是肯定的，但我们

① 雅虎目录（Yahoo Directory）是世界上最早的目录索引之一，属于目录索引类搜索引擎，可以通过两种方式在上面查找信息：一是通常的关键词搜索，二是按分类目录逐层查找。Yahoo 目录依靠人工操作甄选网站，且评判标准十分严格，因此是公认最难登录的搜索引擎。它在考察一个网站是否值得被收录时，其最基本的原则是：你能否为用户带来价值。收录的网站全部被人工编辑按照类目分类。其数据库中的注册网站无论是在形式上还是内容上质量都非常高。雅虎目录通过两种形式来推荐网站，一种是免费的“标准型”，另一种则带有简短评论，需要收费。网址为：http://dir.yahoo.com/。——译者注

当中很多人其实并未真正看过别人如何使用自己参与创建的网站。观察用户如何在你的网站中自由地探索，你可能会发现一些之前从未预料到的绊脚石。

你是否曾观察过其他人使用你的网站？答案似乎是肯定的，但我们当中很多人其实并未真正看过别人如何使用自己创建的网站。

如何进行自由探索测试？

- 找到与网站目标用户相吻合的测试者。询问他们是否愿意向你展示自己如何使用这个网站来购买产品、寻找内容或者了解信息。
- 告诉他们，你想看到他们将会如何使用网站。请他们在随意点击的过程中说出自己的想法。
- 这个过程中，如果发生了值得关注的状况，记得向他们提问。

看起来很简单，不是吗？我们的目的并不是引导用户去做某些具体的事情，这些事情可以留待到其他测试中再去做。现在只是让用户自己去决定做什么。你观察的是他们如何在自然环境下使用网站，就像在日常生活中，有个朋友在旁边看着他们上网，偶尔问一些问题一样。

当测试者在网站里采取某种行动时，询问他们这样做的理由是什么。如果他们没有使用导航元素，问他们为什么。你可能会发现他们根本就没注意到有导航栏，或者他们看到了，却不认为那是导航栏。

其他需要注意或询问的地方包括：

- 当他们表现出弹簧高跷行为时（以某个页面为中心，在不同页面中来回浏览）；

- 如果他们快速地往下滚动页面、进行扫描时，问他们在找什么；
- 在他们点击了数个页面之后，问他们是否知道自己正在浏览哪个页面；
- 如果他们使用了站内搜索、网站地图、面包屑链接或者其他辅助导航元素，问他们是否经常使用这种导航方式。如果他们的确经常使用，问他们为什么喜欢这样做。如果他们不经常使用，问他们为什么会在你的网站上这样做。

> 小贴士：在所有的可用性测试中，一定要让测试者明白测试的对象并不是他们，而是网站。让他们明白自己正在提供有价值的反馈，以帮助你改善网站，方便所有使用它的人。

对测试者表现出兴趣和好奇，不要盛气凌人，这样测试才能获得有价值的反馈，帮助你改善网站的搜索可用性。

9.12 解构常见的偏见与误区

有些管理者和客户把改进搜索和可用性看作是解决网站问题的一种又快又持久的手段，认为一轮 SEO 或者一次可用性测试就能解决所有问题。他们不理解的是，搜索和可用性人员所做的其实是根据用户反馈不断地修改、完善的一个过程。

以下是有关搜索可用性的一些常见的认识误区，认识它们有助于你为管理层和客户设立正确的预期，让你在努力改进搜索和 Web 可用性的过程中始终保持正确的方向。

9.12.1 误区 1：它就是灵丹妙药

没有什么灵丹妙药、也不存在什么祖传秘方能够一次性地解决网站

中所有的搜索和 Web 可用性问题。

要想解决搜索和 Web 可用性问题，Web 人员最多只能做到以下几件事。

- 利用经验和技术，更准确地诊断网站的搜索和 Web 可用性问题。这是一次引导型查询，还是信息型或者事务型？我们是否需要进行可用性测试？
- 当出现搜索可用性问题时，知道具体的负责人是谁。比如说，如果用户在网站中失去方向，就去找信息架构师；如果行动号召不能吸引用户的注意，就去找文案或者图形设计师。
- 及早并且经常让用户测试你的网站。

有时候，解决搜索和 Web 可用性问题可能会是一个缓慢、长期的过程。但是你的发现和那些看似微不足道的调整最后都会为网站的搜索可用性带来极大的提升。

9.12.2 误区 2：可感知网站速度与真实网站速度

我们的一位朋友去年第一次跳伞。教练为他讲述跳伞的细节时，提到在伞打开之前，跳伞者会自由落体大概 45 秒钟的时间。

教练回答说："如果你很喜欢自由落体的感觉，45 秒根本不长。如果你不喜欢自由落体，你会觉得 45 秒就像是永恒。"

我们的朋友之前并没有跳伞的经历，于是他问："自由落体 45 秒，那会是一段很长的时间吗？"

教练回答说："如果你很喜欢自由落体的感觉，45 秒根本不长。如

果你不喜欢自由落体，你会觉得45秒就像是永恒。”

与此相似的就是我们的可感知网站速度和可感知下载时间。如果用户在你的网站上很享受，寻找信息、完成任务都不需要很长时间，他们就会认为你的网站很快。如果他们找不到需要的信息，或者在完成任务时遇到了麻烦，就会认为你的网站很慢。

有些人不太相信这一点。他们把时间全部花在真实下载时间上，而忽略了可感知下载时间。我们并不是说要放弃试图缩短真实下载时间的努力，相反，这种行为绝对值得鼓励。我们鼓励大家清理代码，优化图像，升级服务器，越早把内容展现给用户越好。但，这还不够，你仍然需要考虑感知下载时间。

以下是改善可感知下载时间的一些建议。

- 帮助用户尽快找到页面间的信息线索。如果用户在你的网站上比在竞争对手的网站上更容易找到信息，他们就会感觉访问非常迅速，认为你的网站更快。
- 如果用户在你的网站上完成任务（如填写表格或将商品加入购物车）时遇到的麻烦比较少，不会因为用词模糊而产生迷惑，他们就不需要很长的认知过程，于是认为你的网站比竞争对手的网站要更快。
- 改善帮助页面和FAQs页面的内容，改善站内搜索的结果，创建带有注释的网站地图，提供表述清晰的出错提示，以减少用户的不满，避免他们离弃网站。

你可能仍然对可感知下载时间不太感冒。那么把我们说的放在一边，你自己做个试验。试着面对一堵墙看上一分钟，然后在YouTube里看一分钟喜欢的视频。做哪一件事让你感觉时间过得更快？

9.12.3 误区 3：竞争者都是对的

不要因为你的竞争者对网站做了什么修改，就认为这一定是个好主意。SERP 中第一页的结果让人们感觉它们来自于一些优秀的网站，这仅仅只是因为它们挤进了第一页而已，通常并不代表什么。

盲目追随某些网站，并不能保证你的网站会变得更好。

我们合作过的一家公司决定在他们的一级导航中放入 6 个链接，不多也不少。他们得出这个结论是因为看了看 SERP 排名靠前的其他同行业网站，发现有一些在它们的一级导航中提供了 6 个链接。对于他们来说，6 这个数字似乎具有某种魔力。他们以此认为如果在一级导航中使用 6 个链接，就会让网站变得更简单、易于使用。

而针对竞争者网站进行的用户测试却显示，一级导航中只有 6 个链接其实掩盖了部分内容，用户需要无谓的多次点击，导致很难甚至不可能发现想要的内容。这家公司对“6”的假设依据的是主观判断而不是用户测试，结果被证实是错误的。

盲目追随某些网站，并不能保证你的网站会变得更好。不要随便假设其他网站上使用的技术就一定能适用于你的网站。请通过用户测试来证实你的假设。

9.12.4 误区 4：无需用户反馈就能把网站设计好

这种观念和“竞争者都是对的”就像一对孪生兄弟。二者的区别只是，你不认为竞争者比你更了解用户，相反你认为自己已经足够了解用户，因此不需要和他们交流或者进行可用性测试。

如果你的设计不关注用户，或者不关注网站使用，你就会做出可笑的事情。你会开始对用户进行错误的假设。这些错误的假设等同于金钱的浪费、商业机会的损失，而且那些有才华的人会离开你，转而为其他人工作。

拼凑出一个平庸的网站一点都不难。

而当你把这样的网站放到用户面前时，事情的发展就会完全背离你的预期。你会亲眼目睹自己在哪里失去用户，他们在何时感到不满，以及在哪里离弃你的网站。这些经历绝对会改变你对有关人们如何使用你的网站的看法。

拼凑出一个平庸的网站一点都不难，有很多软件和在线教程都能帮你在技术上组建一个网站。这解释了为什么我们能看到这么多平庸的网站。然而，如果你的目标是创建一个优秀的网站，就需要你和与你的用户相似的人不断互动。

9.12.5 误区 5：因为是同类中最好的，人们自会迁就它

有些人认为，如果他们的网站在同类网站中是最好的，那么就不需要进行可用性测试。他们的理由是："如果你是用户，你会去哪个网站买××东西？"

这些网站所有者的想法也不无道理。他们的网站的确比那些竞争对手的糟糕网站要好得多。但是，如果你仅凭这个就认为人们会为了你的产品而甘心做任何事情，包括在笨拙的界面中纠结，那么你似乎有点过于自信了。

典型案例：我们的一位朋友本在计划一次旅行，却因为她订机票的

网站很难使用，她干脆决定不去了。

并不是她不想去拜访她的朋友，而是因为她有其他的选择。伴随着网站给她带来的不满，她会认为其他的选择似乎更好，比如要是她开车去，就根本不会遇到什么在线结账之类的问题。

“如果我是用户，我会来自己的网站，因为虽然它很差劲，但仍旧是现有的里面最好的。”——当你脑海中再浮现出这样的念头的时候，请想想用户，想想他们其实还有其他上百种选择，与其在你的网站里纠结不清，找不到信息也完不成任务，他们肯定会更倾向于其他那些选择。

9.12.6 误区6：3次点击后你就会失去用户

绝大多数网站的信息线索都很薄弱。其结果是用户找不到他们想找的东西，迷失了方向，仅仅在3次点击之后离弃了网站。但事情并不一定非得演变成这个样子。

如果你在网站中有效地串联起信息线索，用户就会一直点击，直到他们认为自己得到了需要的东西。这时候，他们会自己决定何时离开。如果他们这次的体验很不错，那么下次他们可能还会来。

我们一直认为用户在3次点击之后就会离弃网站。但事情并不一定非得演变成这个样子。

这样，我们不仅能看到重复访问者数量的增加，还能获得更好的Web分析数据：

- 更低的跳出率
- 更长的网站使用时间
- 更多的页面浏览量

Web 分析术语

- **跳出率**——当用户离开你的网站或网站页面，前往另一个网站时，就发生了一次跳出。跳出率就是离开（或者跳出）你的网站的用户的百分比。
- **网站使用时间**——你可能已经猜到了，网站使用时间就是用户在你的网站上花费的时长。一般我们考虑的都是平均网站使用时间。网站使用时间可以被归结为两种：由于困惑而花费的时间，以及由于乐趣而花费的时间。只有可用性测试才会告诉你其真正的原因是什么。
- **页面浏览量**——页面浏览量指的是用户在某个网站上一次浏览的页面数量。一般我们考虑的都是单个访问者平均页面浏览量。页面浏览量不等于“点击量”(hits)。很多人仍然以为一次点击就是一次页面浏览。点击量是一种过时的统计指标，它和页面浏览量完全不同[①]。

而更令人振奋的是：这些满意的用户很有可能会把你的网站推荐给其他人。他们有很多方法可以轻易做到这一点，例如通过在其他网站或博客上加入指向你的网站的链接，通过 Facebook 这样的社区网站，以及通过 del.icio.us 这样的社交书签网站等。

总结起来就是，良好的信息线索等于满意的用户，它会带来更多高质量的导入链接 (inbound link)，而这又会为你赢得更靠前的搜索引擎排名。

---

① 点击量计算的是对服务器上文件的请求数量。声称网站有多少点击量通常是为了标榜网站的流行度。不过这种指标带有极大的误导性，因为，一个网页通常包括多个文件（例如图片），随着网页的下载，每个文件都会被记为一次点击，因此点击量实际上是个过度武断的数字。有时候，它反映了个别网页的复杂度，而非实际上的流行度。举个极端的例子，你可以在某个页面中加入 100 个大小为 0×0 像素的透明图片，那么浏览器阅读该页面一次的点击量将会增加 100 次。——译者注

9.12.7 误区7：用户才是问题

已经记不清有多少次了，我们不断听到网站构建者抱怨说用户使用他们网站的方式有误。他们言下之意就是网站没有问题，用户才是问题。

与这些人所想的正相反，用户并不是问题。问题出在网站上，而且应该被改正。

网站所有者、开发人员、设计师以及其他网络从业人员常常在言谈中不经意地流露出这种抱怨。

“他们（用户）应该这样来做。”
“要是我就会这么做。”
“这才是最好的方式。”

与这些人所想的正相反，用户并不是问题。问题出在网站上，而且应该被改正。你可以选择继续保持冷漠，忽视你的用户，直到他们离开你；你也可以选择主动去帮助你的用户，而他们最终将会使你的网站走向成功。

9.12.8 误区8：用户永远都是对的

虽然用户不是问题所在，但这并不代表他们永远都是对的。

不管有多少用户希望在蔬菜分类中找到它，西红柿也不可能因此就变成一种蔬菜。

典型案例：在某次可用性测试中，用户被要求在某个蔬果网站中找到西红柿页面。60%的用户在一开始查看的是蔬菜分类。其中大约33%的用户发现无法在蔬菜类中找到西红柿，于是转而在水果分类中寻找。

西红柿是一种水果。不管有多少用户希望在蔬菜分类中找到它，西红柿也不可能因此就变成一种蔬菜。

你也许会发现用户在网站中的某个区域寻找信息，但该信息明显不在这个区域，就像西红柿页面不在蔬菜分类中一样。挽回这种局面的方法之一就是在蔬菜类中和西红柿有关的页面内放个广告。其效果类似于：

西红柿 你可以在水果分类下的西红柿页面找到更多相关信息。

(以上链接会带领用户前往水果分类下的西红柿页面。)

用这种方法，我们充分地考虑到认为西红柿是一种蔬菜的大多数用户，教育并帮助他们找到了他们需要的内容，既没有改变西红柿的定义，也没有创建重复的内容，同时更没有损失那些已经知道西红柿是水果的用户。

9.12.9 误区 9：可用性测试百分之百准确

毫无疑问，可用性测试产生了你所能得到的最好的反馈。这是一种面对面的直接研究方法，测试引导者在研究过程中能够随时提问，澄清其中可能出现的任何疑问。

那么为什么说可用性测试不是百分之百准确呢？

测试的对象，就像学校里的学生一样，知道他们正在被测试。其结果是，他们会比在自然环境下付出更多的努力。

不管是在家还是在办公室，任何自然环境都不可能避免来自诸如小孩、配偶、同事、电话、短信、在线聊天或者宠物的干扰。

与在测试环境中相比，绝大多数人在自然环境下放弃任务的速度更

快，态度也更随意。此外，测试环境通常都不会有干扰。不管是在家还是在办公室，任何自然环境都不可能避免来自诸如小孩、配偶、同事、电话、短信、在线聊天或者宠物的干扰。

小贴士：你可以安排适当数量的测试者，以此提高可用性测试的准确性。如果开始听到测试者开始重复同样的话，你就知道测试差不多可以结束了。对于大多数测试来说，每组 5-10 名用户就足够了。

9.12.10 误区 10：用户可以通过点击知道链接的作用

不要让用户找不到链接。这并不仅仅是指不要在白色背景中放上白色的链接。如果我们没有让可点击的元素一眼看上去就能被点击（功能可见性），那么就是在掩盖它们的功能和相应的信息线索。

> 不要强迫用户去了解你的心思。如果某个元素可以点击，那么就让它看起来能够被点击。如果某个元素不能点击，就要让它看起来不能被点击。

在移动鼠标之前，用户就已认定哪些元素是可以点击的。他们不会在鼠标偶然移动到某个元素上、光标变成手形之后才去判断。

不要强迫用户去了解你的心思。如果某个元素可以点击，那么就让它看起来能够被点击。如果某个元素不能点击，就要让它看起来不能被点击。让对象在视觉效果上就充分展现出它自己的功能，这一理念应该应用到页面所有的元素上去。

如果你的用户不得不自己去琢磨网站的功能，他们很快就会感到疲劳，而你很可能就会因此而失去他们。

9.12.11 误区 11：可用性准则会让你的网站成功

并不是每一条可用性方面的准则都适用于你的网站，因为每个网站、每个任务流程都是独一无二的。你必须通过可用性测试来判断其中哪些能适用于你的网站和任务流程。只有这样你才能真正理解用户为什么会以他们的方式来响应你的网站。

我们的一位同事曾经在她负责的购物车环节中做了所有“正确的事情”，以提高该环节的客户转化率。不幸的是，她没有针对这些调整进行可用性测试。而她获得的有关此调整的第一轮反馈就是现有用户离弃的速度提升到调整前的 2.5 倍。

做了所有“正确的事情”，却没有达到预期的效果。她无法弄清这背后的原因，只得回到了最初的设计。

遵循 Web 可用性准则是一个很好的开始，但是它们只是搜索可用性工具箱中的工具之一。没有什么比测试你的网站更重要。

9.12.12 误区 12：网站是我自己的

David Weinberger 是一位作家，同时也是哲学家和市场营销专家，他曾把大多数公司对网络的看法总结为：“……企业犯下的最大错误并不在经济或技术上，而是在心理上或者（请允许我这么说）精神上。这些企业并不了解它们最大的问题其实是：网络并不是它们的网络。网络是我们的网络。”（摘自论文 Explaining the Passion that Powers the Web，收录于 *Best Practice: Ideas and Insights from the World's Foremost Business Thinkers* 一书中。）

Weinberger 这段话的言外之意是，尽管网站可能在法律上属于你，但却必须以良好用户体验为目标来进行设计，从这个层面上看，网站的

确是用户的网站，网络也的确是用户的网络。如果不这样做，你的网站甚至企业都逃脱不了失败的命运。

9.13 小结

本章内容要点如下。

- 通过反向卡排序测试为现有网站添加组织良好的架构。此举将提升网站的搜索能见度，用户也能更轻松地找到他们需要的内容。
- 让用户预测点击首页的每一条链接后会看到什么样的内容和功能，以此迎合用户的预期，减少网站的用户离弃率。
- 观察用户在商业搜索引擎中进行引导型搜索的行为，这样你就能知道用户是否能（以及如何）在SERP页面中找到你的网站。
- 用户转而进行站内搜索，这种行为昭示出网站缺乏信息线索。
- 出错提示关系到客户转化率的高低。检查一下你所用的语言是否能够被用户完全理解。
- 根本没有什么灵丹妙药，也没有什么祖传秘方。改善网站的搜索和Web可用性需要付出大量艰苦的努力。
- 可感知下载时间与真实下载时间一样重要，甚至可能更加重要。
- 不要因为你的竞争者对网站做了什么修改，就认为你也应该那么做。
- 如果你想设计出一个既迎合用户目标又满足商业目标的好网站，就必须和用户交流。
- 保持强烈的信息线索，人们会在3次点击之后仍然追随它。
- 如果用户无法找到信息，问题往往不是出在他们身上，极有可能是你的网站需要修改。
- 如果你想知道用户是否能在网站里轻松地找到信息，进行可用性

测试。

- 如果某个元素可以点击，让它看起来就能够被点击；如果它不能点击，让它看起来就不能被点击。
- 盲目地追随可用性准则并不能让你的网站成功。可用性准则必须要和用户测试相结合。
- 网站可能是你的，但网站上的体验则属于用户。尊重你的用户，他们也会善待你。

When Search Meets Web Usability

网站搜索设计

兼顾**SEO**及**可用性**的网站设计心得

"Shari和她的合著者Nick Musica将会向你阐释如何设计出对搜索蜘蛛和用户都友好的网站，从而使哪怕是新手的用户也能顺利找到网站，并在其中自由游弋，而不是一头扎向深渊。"

——Peter Morville，信息架构领域创始人

"搜索引擎友好度与网站可用性本是两个迥然不同的主题，但在Shari和Nick的妙手调和下，二者就像花生酱配巧克力，冰激凌加蛋糕，草莓拌奶油，滋味绝佳，不容错过！"

——Danny Sullivan，Search Engine Land网站主编

"我本人作为一个专业顾问，已经将这本书中的所得成功应用于我许多的项目中，其中包括美国保德信金融集团的项目。无论是致力于SEO的专业人员，还是即将踏出校门的学生，都绝对应该读一读这本书。"

——Tracy A. Wehringer，SEO专业顾问

"我一直从事交互可用性方面的工作，对SEO所知有限。而这本书为我在这两个学科之间架设了一个完美的桥梁。事实上，这本书就像一座宝库，展示出许多令人惊异的藏品，让我能够迅速将它们融入到我的工作之中。"

——Jeffrey Korn，交互可用性专业人员

"本书围绕可用性提供了一系列度量方法，能够帮助你为工作建立一个投资回报率的计算模型。此外，我还喜欢书中充满趣味的插图，它们让我在阅读过程中始终保持一种愉悦的心情……这本书不但能够开拓你的眼界，同时也令你意识到可用性无处不在。"

——B. Tripathi，互联网行业10年资历

- SEO+可用性=完美搜索体验
- 资深作者+专业译者+图灵品质=完美阅读体验
- 你，还要什么？

New Riders

图灵网站：www.turingbook.com 热线：(010)51095186
反馈/投稿/推荐信箱：contact@turingbook.com
有奖勘误：debug@turingbook.com

分类建议 计算机/网站设计

人民邮电出版社网址：www.ptpress.com.cn

ISBN 978-7-115-24925-8

ISBN 978-7-115-24925-8
定价:35.00元